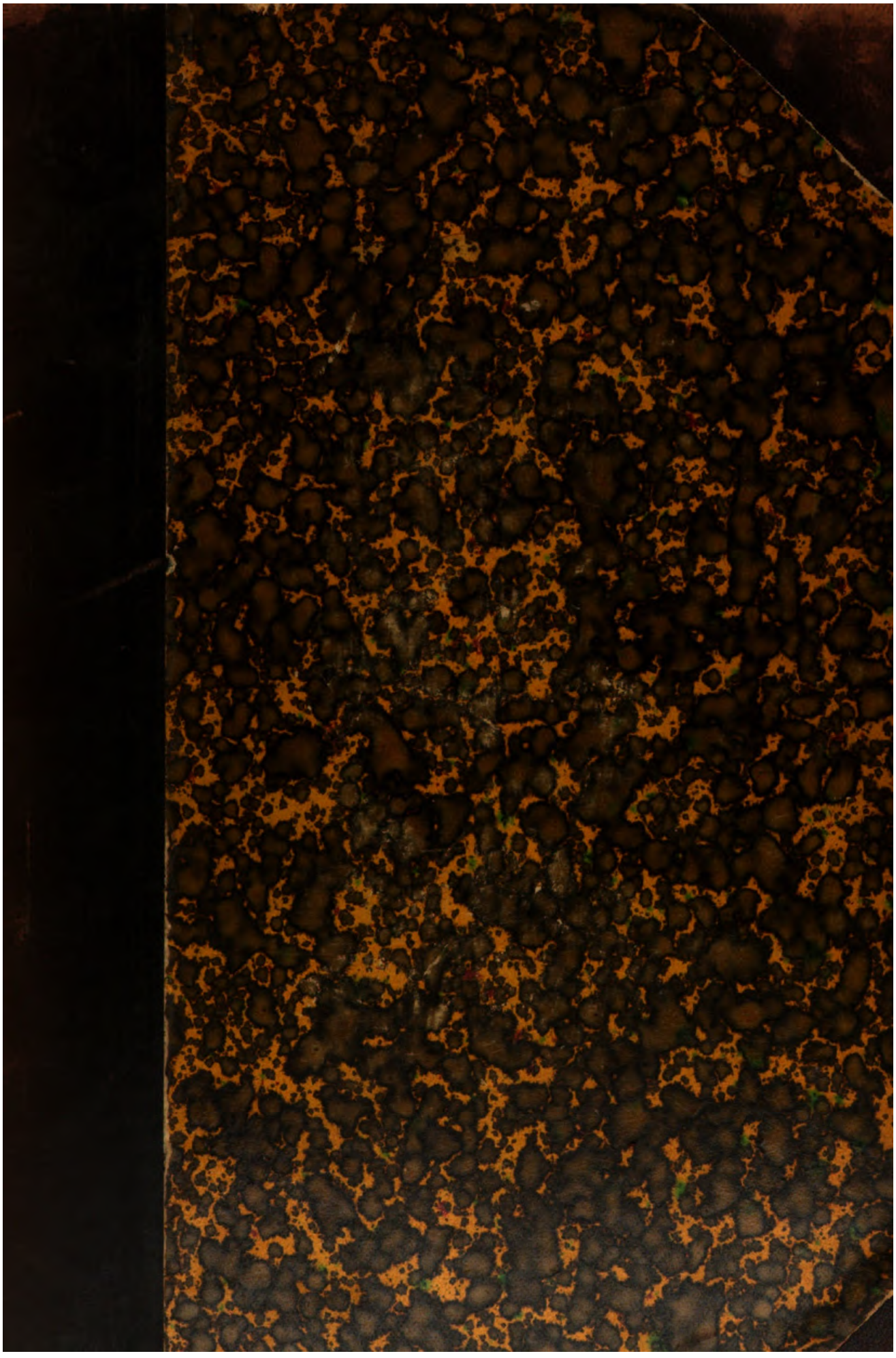
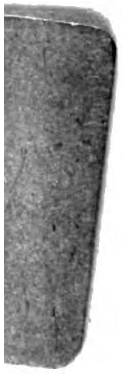


7 Flower

L62
XXXV
55



CORNELL UNIVERSITY.

THE

Roswell P. Flower Library

THE GIFT OF

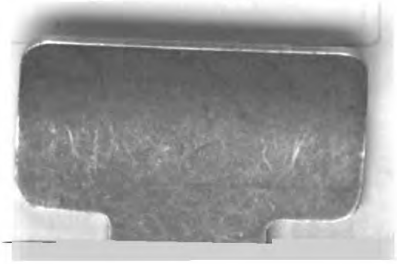
ROSWELL P. FLOWER

FOR THE USE OF

THE N. Y. STATE VETERINARY COLLEGE

1897

8349-1



CORNELL UNIVERSITY LIBRARY
3 1924 053 146 589

Münchener Tierärztliche Wochenschrift

(früher: Wochenschrift für Tierheilkunde und Viehzucht).

FEB 1 ? 1912

Unter Mitwirkung bewährter Fachmänner

herausgegeben von

Dr. M. Albrecht.

Fünfundfünfzigster Jahrgang (Jahr 1911).

München 1912.
Expedition und Druck von J. Gotteswinter, München.

No.3921

LB2
XXXV 55

Alphabetische Inhalts-Übersicht.

(Die Ziffern zeigen die Seiten an. Bei Originalien ist die Zahl fett gedruckt.)

Sach-Register.

A.

Abortus der Stuten, infektiöser 145.
Abszeß beim Pferd, subperiostaler 821.
Acetonämie beim Rind **301, 321, 382, 383.**
Acetonalkohol in der Desinfektion 108.
Adalin 843.
Adrenalintherapie, die Grundlagen für die intravenöse 775.
Aerzte, Zahl der 371.
Akarusausschlag, Heilung durch Ozon 403, 641.
Albinismus und Leucismus 808.
Alkaloid aus der Milch, ein tierisches — 822.
Alkohol-Händedesinfektion 125, Verbände mit Alkohol 640.
Alkoholvergiftung 226.
Allergieprobe bei Tuberkulose 556, 576.
Altersstaar, Behandlung des — 28.
Analschleimhaut, Beitrag zur Resorption der — 342.
Angina und Gelenkrheumatismus 689.
Angiomartige Schwellung am Gaumenbogen eines Pferdes **73.**
Angiosarkomatose beim Hund **341.**
Anpassung, funktionelle und Unterschiede zwischen sogen. warm- und kaltblütigen Pferden, Studien über — 740.
Antiruhr Dr. Nuesch 473.
Anzahl der Pferde in Paris 145.
Arloing Prof. Dr. † 249.
Aphthinin 736.
Arsenikvergiftung beim Rind **342.**
Arsentherapie bei Maul- und Klauenseuche **836, 871.**
Arzneimittel **289, 523.**
Askariden des Pferdes und ihre Bekämpfung, die — 489; Tod durch — **590;** — megalocephala 673.
Asphyxie, subkutane Sauerstoffinjektionen bei — 823.
Atemfrequenz der Haustiere, die normale — 596.
Atlasluxation beim Pferd **70.**
Atoxyl bei Maul- und Klauenseuche **533, 697, 781, 799, 814.**
Aufrichten gestürzter Pferde 158.
Augendefekte beim Pferde, Vererbung nicht traumatischer — 386.
Auszeichnungen 18, 82, 97, 146, 284, 308, 725, 794, 810.

B.

Bauchdecke eines Pferdes, Perforation der — **700.**
Bauchbruch des Pferdes, Chromsäurewirkung bei — **74.**
Bauchfellentzündung, ein seltener Fall von — **622.**
Bauchwunde bei der Kuh **55;** — beim Pferd **467.**
Bayer, Landes-Vieh- und Pferdeversicherungsanstalt 207.
Beberbeck, das Hauptgestüt — 612.
Beckenendlage und Bauchquerlage bei einer Hündin **71.**
Berufswahl, Bezeichnung der — 479; — der Abiturienten 879.
Bibericher Scharlachrotsalbe 489.
Bienenvölker, bakt. Kurs über die Krankheiten der — **649.**
Binde, eine empfehlenswerte — **813.**
Bindegewebsverdauung, über 404.
Blitzschlag, Tod durch 124.
Blutfluß aus der Scheide einer Kuh 722.
Blutkörperchen, Einfluß von Alter etc. auf die Zahl der roten — 364.
Bolus alba als Träger der Infektion 261.
Bolusverband, ein neuer steriler Wundverband 405.
Brennessel, der Giftstoff der — 843.
Brustseuche, -Serum nach Lorenz 28; chemotherap. Behandlung der — 143; Salvarsan bei — 422, 524; — in Harzburg 454.
Buchweizenausschlag 241.

Bücherschau:
Allgemeine Nahrungsmittelkunde von Lebbin 794.
Das Algäuer Rind von Oettle 35.
Das Angler Rind von Nießen-Bönstrup 479.
Das Oldenburger elegante schwere Kutschpferd von Schüßler 163.
Das Sonderrecht des Viehkaufs von Hanke 84.
Der Lehrmeister im Hufbeschlag von Lungwitz 615.
Deutscher Veterinärkalender 847.
Die Beziehungen zwischen Körperform und Leistungen in der landwirtschaftl. Tierzucht etc. von Caude 391.
Die Entwicklung d. bayer. Rindviehzucht von Kronacher 411.
Die Entwicklung des Rinderkörpers von der Geburt bis zum Abschluß des Wachstums von Wagner 251.
Die erste Hilfe bei Unglücksfällen und Erkrankungen des Hundes von Frick 299.
Die wildlebenden Säugetiere Deutschlands von Schäff 678.
Fortschrittliche Tierzucht von Hink 147.
Fr. Gutenäcker, Die Lehre vom Hufbeschlag von Moser 178.
Gesetz über Haltung u. Körung d. Bullen etc. von Rößler 119.
Handbuch der Fleischbeschau von Ostertag 19.
Handbuch der gerichtl. Tierheilkunde von Malkmus 99.
Körperbau und Milchleistung von Kronacher 66.
Lage der Eingeweide bei den Haustieren von Schneidemühl 711.
Lehrbuch der Augenheilkunde von Möller 352.
Lehrbuch der path. Anatomie der Haustiere von Kitt 195, 599.
Lehrbuch der Trichinen- und Finnenschau von Schröder 51.
Leitfaden des Hufbeschlags von Görte 267.
Leitfaden z. militär-veterinärärztlichen Dienstunterricht etc. von Ludewig 114.
Leitfaden zum praktischen Betrieb der landwirtschaftlichen Geflügelzucht von Ullrich 232.
Merck's Jahresbericht pro 1910 429.

Möller's Lehrbuch der Chirurgie für Tierärzte 372.
Pferdebilder von Elsner 828.
Präparierübungen von Schmaltz 497.
Schaper's Taschenbuch 411.
Schaper's Taschenbuch der Tierärztlichen Hochschulen 829.
Selektion und Pathologie von Duerst 695.
Spezielle Pathologie und Therapie der Haustiere von Hutyra und Marek 215.
Therapeutische Technik von Schlampp 130.
Untersuchungen über den Mechanismus der Vorder- und Hinterextremität von Bahn 761.
Veterinärkalender für das Jahr 1912 862.
Bugdrüsenentartung bei einer Kuh **438.**

C.

Chauveau Prof. 828.
Chemotherapie der Maul- und Klauenseuche **833.**
Chirurgische Fälle, zwei — 593.
Chloralhydrat, Verwendung für anatomische Zwecke 161; — als Sedativum 508.
Cholera durch salpetrige Säure, Verursachung der — 420.
Cholesteatom, ein gänseeigroßes — beim Pferd 792.
Choreaartige Symptome bei einem Pferd **359;** — Zuckungen beim Pferd 791.
Conjunctivitis catarrhalis chronica, Heilung der — durch Fontanellen 857.
Corpus luteum, neue Experimente über die Funktion des — 261.
Cremor Sapo salicylicus **25.**
Csokor † 65.
Cycloform 142.
Cytorrhycteskokken bei Maul- und Klauenseuche 421.

D.

Dammann-Spende 231; -Feier 245, 311.
Darmdesinfektion, Untersuchungen über 628.
Darmperforation **686.**
Darmruptur infolge der Geburt 10.
Darmsteine ohne Kolik 19—28.
Dasselfliege, Bekämpfung der — 294; Eindringen der — in den Tierkörper 444.
Deckakt, Verletzung einer Stute durch den — **25.**
Demodex folliculorum **681.**
Deutsche Gesellschaft für Geschichte der Medizin u. Naturwissenschaften 128, 725.
Digalen und seine Verwendung 491.
Digipuratum Knoll 29.
Diplosal 707.
Diphtheriebehandlung mit Pyocyanase 386.
Doppeljoch, ein Marterinstrument 191.
Dr. med. vet., Genehmigung des — 97, 318.
Druse-Erkrankungen in einer Fohlenaufzuchtsanstalt **5;** Augenhöhlenabszeß nach — **25;** Metastasen nach — **90;** Behandlung der — **138;** Zwischenfälle bei 458.
Dünndarmverletzung sub partu beim Rind **253, 269;** — Abschnürung durch die obliterierte Nabelarterie 507; Inkarzeration des — **713.**

Dünndarmzyste bei einer Kuh 589.
Dürrfutter, Entstaubung des — 245.
Dyspepsie, Karlsbadersalz bei — 206.

E.

Eber, Abneigung eines — gegen ein Mutterschwein **540.**
Ehejubiläum, goldenes 33.
Ehrenpromotion 97, 146, 175, 193.
Ehrle † 445.
Ehrung 231, 463.
Eingesandt 529.
Eisenbahnkrankheit bei einer Kuh **469.**
Eklampsie, Aderlaß bei — 92; — Behandlung nach Stroganoff 406.
Elefanten, Tuberkulose beim — 441.
Elektrargol in der Augenheilkunde 490.
Embryotomie **576.**
Endometritis catarrh. bei der Stute **70;** Tannoform bei — 525.
Epilepsie beim Schwein **53.**
Epileptiforme Erscheinungen bei einer Kuh 170.
Ernennung 478.
Erwiderung 646.
Essolpin, ein Desinfiziens 405.
Etat des Staatsministeriums des Innern 694.
Eusapyl in der gynäkolog. Praxis 509.
Euterödem **620.**

F.

Fahr- und Reitschulen 32, 126.
Faust † 328.
Festliegen des Rindes, Veratrin bei — **418.**
Festrede, aus einer 494.
Fettleber, erzeugt Verfütterung von Spießglanz bei Gänsen —? 723.
Fibrolysin **21, 44, 70, 91, 169, 186,** 206, 460, **470, 485, 595, 686,** 753, 754.
Fleischbeschau in Deutsch-Südwestafrika 710.
Fleischbeschaukurs 726.
Fleischverbrauch in Paris 463; — im deutschen Reich 707.
Fleischvergiftungen, über — 459, 496; eine eigentümliche — **554,** 694; Untersuchungen über den Verlauf der Infektion mit Bakterien der Fleischvergiftungsgruppe 738.
Fliegenplage in Stallungen, gegen die — 145; Fliegen als Verbreiter der Maul- und Klauenseuche 583.
Fluor albus **57, 572.**
Flying Fox eingegangen 387.
Fohlenaufzuchtanstalt, oberfränkische — 742.
Fortbildungskurs 34, 176.
Frank, Albert, † **855.**
Fremdkörperinvasionen **555.**
Frage 330.
Fußräude beim Geflügel 78.
Fütterung herabgekommener Pferde 174.
Fütterungstuberkulose beim Reh 755.
Futtermittel, Gesetz über den Verkehr mit — 174; — Verwendung der Anaphylaxie zum Nachweis der Verfälschung der — 204.
Futter und Fütterung 511.

G.

Gänsespirillose etc., Heilung durch „Ehrlich-Hata 606“ 260.
Gebärmutterknickung 344.
Gebärparese **24**; experimentelle Untersuchungen über — 59, 74; zur Ätiologie der — 239; Behandlung mit Adrenalin 508; rezidivierende — **569**; Prophylaxe und Therapie der — 638; Metastasen in der Milz 807.
Geburten bei Kühen, Krankheiten nach — **470.**
Geburtsfälle bei Stuten **149.**
Geburtsfest Sr. Königl. Hoheit des Prinzregenten 191.
Geburtshilfe beim Rind **418**; kurze Mitteilungen aus der — **633**; **635**, **636.**
Geburtssymptome, paradoxe — **434**, **449.**
Geflügeleinfuhr aus dem Ausland 582.
Gehirnhauttuberkulose **573.**
Gehirnkongestion bei einer Kuh **290.**
Gehirntuberkulose 874.
Gelber Körper, Verblutung einer Kuh nach Entfernung des — **700.**
Gelenkrheumatismus und Gicht, Behandlung des lokalen 365; — beim Hund 472.
Generalversammlung d. Vereins z. Förderung der Pferdezucht 62; — des Verbandes niederbayer. Schweinezüchter 173; — des tierärztl. Kreisvereins von Schwaben und Neuburg 494.
Genossenschaftliches 564.
Geschwülste, über die Infektiosität bösartiger — 186; metastatische — in der Milz 807.
Gestütsanstalten, bayerische 710.
Gestütsanstalten, Hengste der preußischen — 244.
Gewichte von Kühen vor der Geburt etc. **101.**
Glykogen, Verhalten des — bei Tauben 345.
Grabensee Dr. 547.

H.

Habilitation 428, 565.
Hämatom, Tod infolge Berstens eines — **58.**
Hämoglobinämie, Schutzimpfung gegen — 177; — beim Menschen 292; — beim Pferd **419**, **465**, **575.**
Häute, Desinfektion milzbrandinfizierter — 858.
Harnblase, Abszeß in der — **590.**
Harndesinfektion durch neuere Arzneimittel 641.
Harnen, Operation einer Stute wegen Unregelmäßigkeit beim — **462.**
Harnreaktion 610.
Harnröhrenquetschung beim Ochsen **138.**
Harnstein in der Harnröhre einer Stute **139.**
Hautdesinfektion mit Jodtinktur 441.
Hautemphysem nach der Geburt **305.**
Hautpigment, Beziehungen desselben zur Wiederstandsfähigkeit gegen äußere Einflüsse 526, 543, 558.
Hedonalchloroformnarkose 308.
Hengsteankauf 477, 677.
Hengstekörung in Oldenburg 63.
Hernia interna abdominalis 152; — post partum **487.**
Herpes tonsurans **89.**
Herzabszeß 226.
Hilfsverein für deutsche Tierärzte 228.
Hinterkieferast, Fraktur des **540.**
Hochschulrektor, Selbstmordversuch eines — 177.

Hodensackbruchoperation beim Pferd 591.
Hühnererkrankung, eine seuchenhafte **454.**
Hühnerseuche, eine neue für Europa — 385.
Hufbeschlag 345.
Hufkrebs, Behandlung des — **56;** — und Straubfuß 156.
Hufrehe nach Schwergeburt **43, 54;** — Verhütung und Heilung 224.
Hundeausstellung 660.
Hundebäder 693.
Hunde im Eisenbahndienst 693.
Hundestaupeserum nach Dr. Piorkowski, erfolglose Impfungen mit — **117, 133.**
Hygieneausstellung 447.
Hygienemuseum für Dresden 743.
Hymen, persistierendes — bei einer Kuh **9.**
Hyperhidrosis beim Pferd 805.

I.

Ichthynat 9.
In eigener Sache **841.**
Informationskurs 34, 352.
Inhalationsnarkose und Pantopon-Scopolamin 225.
Insekten, Übertragung von Krankheiten durch einheimische — 384.

J.

Jahresbericht des Trabrenn- und Zuchtvereins 125; — des Zuchtverbandes für Glan-Donnersberger Vieh 208; — für oberbayer. Alpenfleckvieh 209; — für das Pinzgauer Rind 242; für Frankenvieh 262, 423; — für Fleckvieh in Niederbayern 443.
Jahreseinkommen, Berechnung desselben **710.**
Jodbenzin 92.
Joddämpfe, Desinfektion mit — 108.
Jod, ein neues Lösungsmittel für — 775.
Josorptol 27, 843.
Jodvasogen 226.
Jubiläen 546, 742, 794, 828.

K.

Kalbefieber **701.**
Kälberaufzucht, Verwendung von durch Fettzusatz ergänzter Magermilch zur — 844.
Kälberruhr, Bekämpfung durch Serumimpfung — 460.
Käseschabet als Futtermittel 708.
Kalium telluricum 442.
Kampher, Verwendung des — in der Gynäkologie 774.
Karbolsalbe, Darstellung einer geruchlosen — 474.
Kartoffelfütterung an Pferde 13, 347.
Katarrhalfieber bei einer Kuh **487.**
Katheter, ein Gleitmittel für — 775.
Kehlkopfveränderung beim Rind **54.**
Kindermilchkühe, Futtermittel für 79.
Klauenamputation **569.**
Klauenbeinbeugesehne, Resektion der — **588.**
Kolik der Pferde, Betrachtungen bei **87, 702;** intermittierende — **590;** — der Ochsen **605.**
Kolpitis granulosa infect. suis 523, 591.
Kommers 810.
Kompressorium 488.

Koppen, eine eigentümliche Art des — 822.
Kornbranntwein, Wirkung auf die Mägen der Wiederkäuer 655.
Korpsstabsveterinärkurs 827.
Krebsheilmittel, ein neues — 879.
Kreuzbeinbruch als Geburtshindernis **55.**
Kreuzotternbisse, Verletzung von Hunden durch — **57.**
Kronbeinresektion und Klauenamputation **203.**
Kronentritt, ein Fall von vernachlässigtem — **506.**
Kuhmeister, Prüfungen für — 875.
Kuhmilch Beobachtungen über die Verschiedenheit der — **377.**
Kurpfuscherin, aus dem Leben einer — **748.**
Kurpfuscherei-Gesetz 845.

L.

Lähmung des Hinterteils bei einer Kuh **686.**
Landtagswahl **879.**
Landwirtschaft, bei der anhaltenden Dürre, die — 545.
Laryngotomie und Tracheotomie bei einer Kuh **259.**
Laubheu als Futtermittel 793.
Lebenslauftheorie, die — 324.
Leberegel beim Pferd **298.**
Leistungskuh, eine deutsche — 159.
Leukozytenbestimmung, Verwendbarkeit der — bei Entzündung der weiblichen Genitalien 752.
Lokalanästhesie, Anwendung der — **123.**
Lymphknoten über die Medianebene, Hervortreten von — 655.
Lyssa, Immunisierung der Hunde gegen — 607.

M.

Mägen der Wiederkäuer, klinische Untersuchungen der — **729.**
Magendarmkatarrh bei Kälbern **468.**
Magenerweiterung beim Pferd **589.**
Magenverdauung des Pferdes, Beitrag zur — 425.
Magerviehhof, ein bayerischer — 127.
Malaria des Rindes 592.
Margarinevergiftungen 17; Urteil im Prozeß Mohr 497.
Marktmilch in New-York 708.
Mastdarmlähmung 455.
Mastdarmzerreißung beim Schwein **419.**
Mast der Schweine und Rinder 78.
Mastitis, über die Dauer der Ausscheidung von Bakterien bei parenchymatöser — 11; — necrotica 857.
Mastschweine, Trocken- oder Naßfütterung an — 12.
Maultiere, Einfuhr nach Deutschland 445.
Maul- und Klauenseuche: Zum aktuellen Thema der — 155; ein Schutzmittel gegen — 294; Zwangsversicherung gegen — 334; erfolgreiche Maßregeln gegen — 365; genossenschaftliche Beihilfen bei — 407; — in Serbien **453;** ein weiteres Mittel zur Behandlung der — 542, 548, 632; zur Bekämpfung der — 630; Beitrag zur Behandlung der — **654;** — beim Wilde 677; Entschädigung für Verluste bei — 760; Heilversuche bei — **765;** Interpellation über — 779; der Erreger der — 825; Heilung der 825, 879; Stand der Seuche 18, 35, 51, 66, 83, 98, 114, 129, 147, 162, 178, 194, 215, 231, 250, 266, 284, 299, 319, 334, 352, 371, 391, 410, 428, 448, 463, 479, 497, 515, 531, 548, 565, 584, 632, 647, 664, 677, 711, 727, 743, 780, 828, 862, 880.

Mehr Selbstbewußtsein **645.**
Menschen- und Rindertuberkulose 529.
Metajodkarbon 595.
Metritis, Behandlung der — **22.**
Milchabsonderung, Auslösung der — 30.
Milchhygiene, Kurs in der — 210, 351.
Milchkühe, Fütterungsversuche mit — 461.
Milchproduktion, brünstiger Kühe 93; Wirkung roher Kartoffel auf die — 244; — der Palmkernkuchen auf die — 309.
Milchverfälschung **614.**
Milchsekretion, Einfluß von Reizstoffen auf die — 277.
Milch von maul- und klauenseuchekranken Tieren 143.
Milzbrandschutzimpfung nach Sobernheim **522.**
Milzexstirpation beim Schwein 640.
Mißgeburt **617, 745.**
Monatsschrift für Tierheilkunde 34.
Morbus maculosus, Adrenalintherapie bei — **233, 285, 702.**

N.

Nabelbrüche bei Hunden **74.**
Nabeldesinfektion beim Kalb 45.
Nachgeburt, Zurückbleiben der — 205; Zucker zur Beförderung des Abganges der — 205.
Nachruf **47.**
Nadelbrennen, perforierendes 188.
Nährsuppositorien, über — 45.
Naturforscher- und Ärzteversammlung 513.
Niedriger hängen! **597.**
Notiz 828.
Notschlachtungen, Kochprobe bei — 790.

O.

Ophthalmoreaktion, thermische Tuberkulinprobe etc. 274.
Osteomalacie bei Haustieren 578.
Osteomalacische Rinder, Untersuchung des Harnes — 423.
Ovariom bei einem Kalbe **154.**

P.

Panaritium beim Rind **74.**
Pantopon, kurze Mitteilung über — **486.**
Parotitis abscedens **574.**
Penisamputation beim Pferd **203.**
Pericarditis traumatica **624.**
Peritonitis, Adrenalin bei — 442.
Perhydrol 525, **701.**
Perilenicetpulver bei Decubitus 722.
Petechialfieber, Beitrag zur Ätiologie des — **198, 217.**
Pferdeankauf aus Holstein 408.
Pferdehandel Englands 758.
Pferdeheim 406.
Pferdemarkt in München 32, 243; — in Wels 147.
Pferdetyphus, Behandlung des — 558.
Pferdeverkaufstelle in Moritzburg 244.
Pferdezucht in Württemberg 46; — in Hannover 174; — in Serbien 263.
Pferdezuchtvereine in Bayern 756, 776.
Pfortader, Zerreißung der — 189.

Phagozytose, zum Mechanismus der — 308.
Phenyform 205.
Phlegmone nach Aderlaß, tödliche — 242.
Phosphorleberthran 205.
Phosphorvergiftung bei Hühnern 805.
Piephaken, Behandlung der — 457.
Pix liquida zur Nabeldesinfektion **202.**
Plazenta und Brustdrüsensekretion, Beziehungen zwischen — 124.
Plazentare Bildungen beim Pferd etc. **1.**
Plasmarsin Bengen **221.**
Plasmase **25.**
Pony, der mongolische — 707.
Praxis, aus der — 89.
Preis-Reiten und -Fahren in München 294.
Privatgestüte in Bayern 509.
Pruritus beim Pferd 627.
Pseudotuberkulöse Schafe, Beurteilung des Fleisches — 172.
Pudelpferd, ein — 858.
Puerperalinfektionen, Behandlung d. — mit Ergotininjektionen 365.
Pupillen- und Augenreflexe bei Neugeborenen 404.
Pyometra bei der Stute **589.**
Pyonin, Erfahrungen bei der Behandlung mit — 755.

Q.

Quecksilbersalbe, eine neue — 78.

R.

Rachenkolben von Lütkefels, der — 507.
Radiologische Untersuchungen über den Zusammenhang zwischen Austreibungszeit des Magens und Hungergefühl etc. 404.
Ratten, Schädlichkeit der — 292.
Rauschbrandfall beim Pferd, ein — 276.
Rauschbrand, Glykogen und seine Spaltprodukte in Beziehung zum — 241.
Redaktionswechsel **33.**
Reichsgesundheitsamt, Ernennung zu Mitgliedern des — 97.
Reichstagswahlrecht der Militärveterinäre 847.
Rektaltemperatur des hochträchtigen Rindes **7:** — des brünstigen Rindes 16.
Remonteankauf in Preußen 159, 244.
Remontezucht 677.
Remontierung der deutschen Armee 328.
Rennsport 660.
Respirationstuberkulose beim Rind 384.
Rhinitis beim Rind **53.**
Rizinussamen, Giftigkeit der —.687.
Rindertuberkulose, ein Fall von — 420.
Roaren der Pferde, Operation gegen — 77.
Rossen, den treuen — 371.
Rotz, Untersuchungen zur Auswertung der diagnost. Methoden bei — 171.
Rotzverdacht, ein Fall von — **469.**
Rotz, Wert der Ophthalmoreaktion bei — 689.

S.

Sägespähne als Einstreu 79.
Salvarsan 671.
Salzsäure, Verätzung mit 155.

Sanitätsoffiziere, Hoffähigkeit der — 826; Verehelichung der — und Veterinäroffiziere 826.
Sapoformal **70.**
Sarkomatose, generalisierte — **85.**
Schächteverbot in Sachsen, Aufhebung des — 34.
Schardingerreaktion, die — 471.
Scheidenkatarrh, der ansteckende — 305; Bekämpfung des — **397, 486, 601, 790, 840, 866;** bei Schweinen **797.**
Scheidenkatarrhkranke Kühe, Güstbleiben von — 875.
Scheinzwitter, ein — 258.
Scheidenverletzung bei der Geburt **418.**
Schlachtmethoden in Tibet 410.
Schlunderweiterung **361.**
Schlundkopfabszeß **685.**
Schlundstenose **772.**
Schreiber Dr. (G. m. b. H.) **662.**
Schütz-Stiftung 463.
Schulterblattbruch beim Pferd 806.
Schweinehaltung, Allgemeines über — 227.
Schweinemast mit Gerstenschrot und Fischmehl 309; — ohne Kartoffel 823.
Schweinerotlaufimpfung in Niederösterreich 113; — Weiterverbreitung durch die Impfung 203.
Schweineschlachthofhalle, eine neue — in München **760.**
Sehnenzerreißung bei einer Kalbin **56.**
Selbstaussaugen der Ziegen, ein Mittel gegen — 844.
Seuchenzug, Bemerkungen zum neuen — **413, 518, 537.**
Sozojodolpräparate 488.
Speichelsekretion, Beitrag zur Lehre von der — 346.
Sporenfärbung, eine einfache Methode der — 739.
Staatstierärztlicher Dienst 146.
Staaroperation beim Füllen 755.
Sterilität und Bissulin **237;** — des Rindes 642, 657, 674, 691.
Stetigkeit der Pferde 44.
Stoffwechselstörung, eine — **185.**
Strahlfäule, Untersuchungen über — 872.
Straubfuß, Kalium permang. bei — 258.
Streptokokken, zur Frage der Arteinheit der — 291.
Streuverbesserung, empfehlenswerte — 794.
Strongylideninvasion beim Reh 683.
Strontiumphosphat, Einfluß des — auf das Knochenwachstum 345.
Struma, endemische 157.
Studentische Feierlichkeiten in München **176.**
Szpilmann, Hofrat, Prof. 211.

T.

Taenia balaniceps 456.
Tanargentan 473.
Täschelkraut gegen Blutharnen **186.**
Tetanusantitoxin, Impfungen mit — 772.
Tetanus, zwei Fälle von — **26;** Jodipin gegen — **185.**
Tetanus infectiosus, ein Fall von — **238.**
Therapeutische Mißerfolge **165, 263, 295.**
Therapogen **25.**
Thoracoomphalophagus **170.**
Tierärzte, welche die Staatsprüfung bestanden haben 81; Prüfungsergebnis 114; Zahl der approbierten — 231; Gehalt der Münchener Schlachthoftierärzte 693; Tierärzte II. Klasse 760.

Tierärztliche Hochschulen: Frequenz 390, 446; Berlin: 318, 726; Budapest 846, 847; Dresden 248, 564, 758, 846; Gießen 161, 318, 615; Hannover 81, 96, 211, 214, 408, 599, 615; Errichtung einer Professur in Jena 129, 249, 334, 352, 564; Lemberg 846; München **162**, 390, 598, 710, 846; Stuttgart 16, 48, 246, 410; Wien 18, 391, 447, 478, 512, 564, 726, 846.
Tierärztekammer in Baden 146; — in Preußen 146, 409, 663.
Tierärztliche Klinikerschaft 426.
Tierärztliche Kongresse 426.
Tierärztliches Studium, Warnung vor dem — 583.
Tierausstellung in Kassel 95.
Tierhalterhaftpflicht 265, 281.
Tierheilkundiger 82.
Tierimpfstoffinstitut in Mödling 34.
Tierschutz 65, 190.
Tilletia, Fütterungsversuche mit — 366.
Tollwut, Bekämpfung der — 113.
Tollwut-Todesfälle 641, 828.
Torsio uteri 57, 138, **607, 622**; — ante cervicem **363**; — vorgetäuscht durch Verwachsung **487**.
Trabrennsport, Reform im — 31, 109.
Traberzüchter, erfolgreiche bayerische — 10.
Traberzucht 189.
Trächtigkeit der Stute 462, 859.
Tracheotomie beim Rind **341**.
Trichinose 477, 779, 795.
Trichinenschau 50, 389, 614, **665**.
Tricuspidalstenose bei einem Rind **37**.
Trockenfleisch 710.
Tropokokain in der tierärztlichen Chirurgie **337, 357**.
Tuberkulin bei Haus- u. Truthühnern etc. 172; Tuberkulin R. 423.
Tuberkulinprobe bei der Vieheinfuhr 276.
Tuberkulose, chemische Reaktion bei der Diagnose der — 327; Gujakose bei — 423; wissenschaftliche Untersuchungen über — 512; Erkennung der — mit Hilfe von Bovotuberkulol 541; zwei seltene Fälle von — **735**.
Tumor in der Maulhöhle, Entfernung eines — **637**.

U.

Überbeinbehandlung 206.
Unfallpraxis, aus der — **181**.
Ungeziefer, Mittel gegen — 425, 426.
Universitäten, Frequenz der — 97.
Unterarmbruch beim Rind **55**.
Unterkieferaugenhöhlenfistel bei einem Pferd **437**.
Unterkieferbruch **685**.
Unterstützungsverein bayerischer Tierärzte **332**.
Urachushämatom **870**.
Uterusamputation 274.
Uteruswunde, perforierende — bei einer Kuh **751**.
Uteruszerreißung, Tod infolge — 61.

V.

Vaginitis follicularis 107; — septica **542**.
Verblutung, innere **621**.
Verein zur Verhütung von Tierseuchen 98; — praktischer Tierärzte in der Pfalz 710; — Pfälzer Tierärzte 857.

Vererbung von Krankheiten, Fehlern etc. 107.
Vergiftungen durch Schachtelhalme **27**; — Erdnußkuchenfütterung 61; — schimmliges Reismehl **89**; — Zinn beim Hund 91; — Roggenkleie 241; — Mehltau **290**; — Opium 629; — Nikotin 629; — Quecksilber 647, 688; — Summitates sabinae **752**. — Terpentinöl 791; — Phosphor 805.
Verhextes Pferd **670**; — Kuh **574**.
Veronal 44.
Versammlung für die Landwirtschaftskammer in Brandenburg 129.
Verstopfungskolik, ein Fall von — **363**.
Veterinärmedizinisches Museum in Lyon 428.
Veterinärrat, deutscher 65, 112, 212, 278, 296, 313, 349, 368, 828.
Veterinärreferent im österreich. Kriegsministerium 779.
Veterinärwesen in Schweden 82; — in Italien 161; — in Deutsch-Südostafrika 390; — in Deutsch-Südwestafrika 677, 726.
Viehhaltung in Deutsch-Ostafrika **549**.
Viehzählung in Preußen 293.
Vielträchtigkeit bei einem Schwein 31; — bei einer Kuh 876.
Viktoria-Thermometer 161.
Vogel Prof. Dr. 348.
Volvulus coli, Behandlung des — **69**.
Vorbereitungskurs für Tierärzte 548.

W.

Weidegang, Vorbereitung des Jungviehs für den — 580.
Weil, K. Württemberg. Hofgestüt 792.
Weltausstellung in Turin 726.
Weltsprache-Bund 319, 391.
Wicken, Verfütterung von mit Blattläusen befallenen — 628.
Wirtschaftsgenossenschaft 582, 742.
Wundbehandlung mit Jodtinktur 440.
Wurmaneurysma, Tod infolge — **288**.
Wurmerkrankung, tödliche — 672.
Wurmkolik **702**.

X.

Xerase 11.

Y.

Yoghurt und seine Verwendung 721.
Yohimbin **70**.

Z.

Zahnbalgzyste beim Pferd **73**.
Zahnoperation **587**.
Zebufleisch 710.
Zeugung, Vererbung und Anpassung 611.
Ziegenbockgeruch, der — 474, 491.
Ziegengeburten, Beobachtungen bei — **481**, **501**.
Zinkperhydrol etc. 139.
Zuckerbestimmung im Harn 170.
Zugremontenankauf 174.
Zungenbälge, Konkremente in den — 624.
Zungenverletzung bei einem Ochsen **55**.
Zwanghuf, Behandlung des — 609.
Zwerchfellshernie 874.
Zwillingsgeburten beim Rinde 609.

Alphabetisches Autorenverzeichnis.

(Die fett gedruckten Ziffern bedeuten Originalen)

A.

Albert **203.**
Albrecht 11, 12, 13, 16, 19, 29, 30, 31, 32, 33, 35, 45, 46, 59, 61, 62, 63, 66, 74, 78, 79, 84, 92, 93, 99, 108, 115, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 139, 142, 143, 145, 147, 155, 156, 157, 159, 163, 170, 171, 172, 174, 189, 191, 195, 203, 204, 205, 206, 215, 225, 226, 232, 239, 241, 244, 251, 261, 274, 277, 292, 294, 310, 312, 328, 342, 345, 346, 347, 348, 352, 365, 366, 372, 385, 386, 387, 391, 404, 406, 408, 423, 425, 426, 429, **434**, 438, 441, 444, **449**, 462, 473, 474, 479, **481**, 490, 491, 494, 497, 501, 509, 511, 525, 542, 543, 546, 547, 558, 580, 596, 599, 610, 611, **617**, 628, 629, 633, 635, 636, 641, 655, 660, 673, 689, 707, 708, 722, 723, 738, 740, 752, 753, 754, 755, 761, 772, 774, 775, 792, 793, 794, 808, 822, 823, 843, 847, 858, 859, 862, 874, 875, 876.
Ammerschläger **186.**
Auer **274.**

B.

Baß **382.**
Bauer-Tölz **341.**
Bayer-Abensberg **24, 25.**
Bayer-Lindau **91, 123.**
Bernhard **702.**
Berr **686.**
Bichlmeier **202, 700, 701.**
Bierling **465, 467, 468.**
Bittner **685, 686.**
Blendinger Dr. **152, 540.**
Böhm Dr. 477, **670.**
Brechtel **342.**

D.

Diem **290.**
Dun **237, 585, 587, 588, 637.**
Dupré † **170.**
Durst **487.**

E.

Ehrenhard **27.**
Eisenmann Dr. **165, 645.**
Engel-Bayreuth **63.**
Espert **438.**

F.

Fäustle **259.**
Föringer **265, 281, 670.**
Franz **654.**
Freytag **324.**

G.

Göbel 114, 178, 267, 615.

H.

Haag **54, 55, 56.**
Hartl **772, 790.**
Hauptmann Dr. **797.**
Heigenlechner Dr. **290.**
Heinrich **454.**
Heiserer **575.**
Hertel **89.**
Hillerbrand **555.**
Hohenadl **169.**
Hock **469, 470.**
Hollweck **506.**
Hub **589, 590.**
Hüther **138.**
Humann **25, 26.**
Hupfauf **57.**

J.

Jakob Dr. 28, 44, **117, 133,** 186, 345, 364, 384, 404, 420.
Jöhnk Dr. **1, 37, 85, 253,** 269, **301, 321, 383, 714.**

K.

Knitl **74.**
Kreutzer Dr. **765, 841.**
Kürschner **847, 866.**

L.

L. B. **748.**
Lechle **305.**
Leicht **288, 289.**
Leimer **533.**
Lichtenstern Dr. **238, 285, 337, 357,** 442, 456, **649, 843.**
Lindner 15, 16, 27, 28, 44, 61, 77, 91, 107, 109, 124, 141, 172, 188, 189, 224, 241, 242, 260, 263, 276, 291, 305, 327, 344, 384, 403, 421, 422, 441, 442, 454, 455, 472, 489, 508, 524, 541, 578, 592, 597, 609, 612, 624, 638, 648, 655, 671, 672, 687, 688, 702, 707, 739, 755, 790, 794, 805, 822, 843, 857, 874.
Löhe **361.**

M.

M. 847.
Maier-Sünching **185.**
Marks **662.**
Marxer Dr. **198, 217.**
Mayr Dr. - Augsburg **782, 799, 814.**
Mayr-Eichstätt **290.**
Mennacher **620, 621, 622.**
Merkt **359.**
Meyer Oskar **7, 71,** 78, 82, 176, 208, 209, 242, 262, 292, 299, 411, 423, 443.
Miller **63.**
Musterle Dr. **170.**

N.

N. **47,** 330.
Nagler **486.**

O.

Oberwegner **870.**
Oettle **82.**
Ohler Dr. **377,** 791, 792, 806, 872.
Ott Dr. **554, 571, 572, 573, 574.**

P.

P-r. **445.**
Panzer **470.**
Pfab **149.**
Ponader **73, 74.**
Probst **549, 681, 695, 711, 813.**
Pschorr **69, 70.**

R.

Rabus 9, 457, 458, 459, 460, 488, 507, 523, 536, 576, 592, 593, 607, 634, 642, 657, 674, 691, 790, 805, 821, 843, 857, 858.
Rasberger **522, 523.**
Rausch 125.
Rehaber **258.**
Rühm 51, 471, 693.
Rütger **413,** 518, **537.**

S.

Sande **263.**
S. **855.**
Schad **624.**
Schaffer **9, 57.**
Schiller **402.**
Schlampp Dr. **233.**
Schmid E. **22.**
Schmid-Viechtach **203.**
Schmitt Dr.-Wolfratshausen **397, 601, 716.**
Schricker **138, 139.**
Schrüfer **154, 221.**
Schwaimaier **363.**
Schwenk **494.**
Schwind **605, 607.**
Seitz **89.**
Sepp **21.**
Speiser **87, 181, 185.**
Sporer **735.**
Steger 807.
Stroh Dr. **765, 836,** 871.

V.

Velasco v. **486, 487.**
Vintrovitsch **258, 453.**

W.

Wagner **5.**
Wiedemann † **90.**
Wildt **58.**
Wirthl **437.**
Wittmann **43, 44.**
Witzigmann **273.**

Z.

Zettl **419.**
Zimmermann **418.**

Münchener

Tierärztliche Wochenschrift

(früher: Wochenschrift für Tierheilkunde und Viehzucht).

Unter Mitwirkung bewährter Fachmänner

herausgegeben von

Dr. M. Albrecht.

55. Jahrg. München, den 3. Januar 1911. **Nr. 1.**

Inhalt: Originalartikel: Jöhnk: Über das Vorkommen plazentarer Bildungen beim Pferde. Zugleich ein Beitrag zur Altersbestimmung von Pferdeföten. — Wagner: Über Druseerkrankung in einer Fohlenaufzuchtsanstalt. — Meyer: Die Rektaltemperatur des hochträchtigen Rindes. — Schaffer: Persistierendes Hymen bei einer Kuh. — Referate: Gottschalk: Erfahrungen mit Ichthynat — Ammonium ichthynatum Heyden. Becker: Zur Verhütung von Darmrupturen infolge der Geburt. Samoilow: Xerase in der Gynäkologie. Dr. Fauß: Über die Dauer der Ausscheidung von Bakterien bei Mastitis acuta parenchymatosa und über den Einfluß des Melkens auf den Verlauf der parenchymatösen Euterentzündung. — Tierzucht und Tierhaltung: Trocken- oder Naßfütterung an Mastschweine. Kartoffelfütterung an Pferde. Die Bedeutung der doppelgeschlechtlichen Zwillingsgeburten beim Rind. Untersuchungen über die Rektaltemperatur des brünstigen Rindes. Erfolgreiche bayerische Traberzüchter. — Verschiedenes: Tierärztliche Hochschule Stuttgart. Margarinevergiftungen. Frequenz an der Tierärztlichen Hochschule in Wien. Auszeichnung. Stand der Maul- und Klauenseuche. — Bücherschau. — Personalien.

Über das Vorkommen plazentarer Bildungen beim Pferde. Zugleich ein Beitrag zur Altersbestimmung von Pferdeföten.

Von M. Jöhnk, Berne (Oldenburg).

Seit zwei Jahren war ich bemüht, durch Sektionen gravider Stuten dazu beizutragen, die nicht sehr zahlreichen Beobachtungen über die Menge der Allantois- und Amnionsflüssigkeit zu vervollständigen. Diese Ermittlungen hatten zugleich den Zweck Aufklärung über das Verhalten der Föten in den einzelnen Trächtigkeitsmonaten, die nach Franck, Göring und Albrecht (Handb. d. tierärztl. Geburtshilfe, 1901, pag. 106) erwünscht ist, zu gewinnen. Gelegentlich dieser Untersuchungen habe ich bei zwei Stuten Veränderungen an der Uterusmukosa gesehen, die bislang beim Pferde nicht bekannt waren. Trotzdem ich in allen

anderen Fällen genau auf die fraglichen Abnormitäten geachtet habe, ist es mir nicht gelungen, sie bei den übrigen sezierten Uteris nachzuweisen. Die Veröffentlichung der anderen Untersuchungsergebnisse behalte ich mir für spätere Zeit vor.

Fall I. Stute (Oldenburger), I. Para, 4 Jahre alt, am 3. August 1909 infolge Verblutung verendet; seit 70 Tagen vom Hengste „Erbprinz" tragend. Das rechte Uterushorn ist gravid, im zugehörigen Ovarium befindet sich ein frischer gelber Körper.

Gewicht des graviden Uterus (incl. Ovarien) .	2500 g,
Allantoisflüssigkeit (gelblich, klar, durchsichtig)	2125 „
Amnionsflüssigkeit (klar, gelblich)	22 „

Die Allantois wiegt 45 g, Amnion einschließlich Nabelbläschen 8 g. Der 50 g schwere männliche Fötus ist 11 cm lang (Stirn bis Steiß), er besitzt 3,9 cm Kopflänge und 3,2 cm lange Vordergliedmaßen (Ellbogen—Huf). Die Augenlider sind verwachsen, die Hufe des nackten Fötus sind ausgebildet. Die Rippen und Röhrenknochen beginnen zu verkalken, die Trachea fängt an zu verknorpeln; die Ohren sind 2 mm lang, Ohrknorpel sind vorhanden. Coecum und Colon sind enger als die Dünndärme, diese besitzen rötliche Färbung während jene weiße Farbe aufweisen.

Die Eröffnung des graviden Hornes erfolgte durch einen Längsschnitt. Das Chorion konnte durch leichten Zug unschwer vom Uterus getrennt werden, nur an einigen Stellen, die sich schon vorher durch die Anwesenheit von goldgelb gefärbtem Schleim bemerkbar machten, bereitete die Trennung einige Schwierigkeiten. Am Chorion selbst sind feine Erhebungen mit bloßem Auge gerade zu erkennen.

Die Schleimhaut des graviden Hornes hat rotbraune Farbe, ihre Gefäße sind injiziert. Auf der Mukosa befindet sich heller, glasiger Schleim, nur an einigen, auf der Höhe der Längsfalten befindlichen Stellen, die sich durch innigere Verbindung der Zottenhaut mit der Uterusmukosa ausgezeichnet hatten, hat der Schleim ein trübes, goldgelbes Aussehen. Nach Beseitigung dieses Schleimes gewahrt man zahlreiche runde bezw. längliche, gelb gefärbte Herde in der Schleimhaut, die sich durch ihre Farbe scharf von der unveränderten Umgebung abheben. Ihre Größe ist verschieden, die kleinsten sind etwa linsengroß, einer ist 3 cm lang und ½ cm breit. Bei genauerer Betrachtung gewahrt man, daß die erwähnten Herde eine wenig ausgeprägte Muldenform besitzen, sie überragen die umgebende Schleimhaut und lassen sich mit dieser auf der Muscularis verschieben.

Die rotbraune Mukosa hat an 2 linsengroßen Stellen eine graue Farbe, sie ist hier mit etwas trübem Schleim bedeckt; nach dessen Abstreifen gewahrt man ein zentral gelagertes, mit unbewaffnetem Auge gerade noch zu erkennendes, gelbes Köpfchen. Es scheint dies der Anfang zu den weiter ausgebildeten Herden zu sein. Durchschneidet man die fraglichen Veränderungen senkrecht zur Schleimhaut, so sieht man, daß sie etwa 1 mm tief reichen, einen feinen, streifigen Bau besitzen und durch eine dünne, farblose Gewebsschicht überall von der unveränderten Mukosa geschieden sind.

Die beschriebenen Herde befinden sich in unregelmäßiger Verteilung auf einem 20 cm im Geviert messenden Bezirke des graviden Hornes, wie bereits erwähnt nur auf der Höhe der Schleimhautfalten. Im ganzen konnte ich 26 veränderte Stellen zählen. Ich schnitt das betreffende Uterusstück heraus und legte es in 4 %ige Formalinlösung. Nach viertägiger Fixierung war von der Gelbfärbung nichts mehr zu erkennen, die einzelnen Herde präsentierten sich nun als umschriebene Verdickungen der Schleimhaut; der Sitz der beiden kleinsten, linsengroßen Herde konnte jetzt nicht mehr nachgewiesen werden.

Diesen eigenartigen Befund vermochte ich nicht zu deuten. Die gelbe Farbe der eingesprengten Stellen hatte in mir die Annahme erweckt, es könne sich um ulzeröse Prozesse handeln; ich sandte deshalb das Präparat an das Pathologische Institut der Tierärztlichen Hochschule in Stuttgart. Herr Professor Lüpke teilte mir mit, daß er die fraglichen Veränderungen für plazentare Bildungen und nicht für Ulzera halte.

Fall II. 12jährige Stute (Oldenburger), VI. Para, am 18. Oktober 1909 wegen Arthritis deformans und Periarthritis ossificans geschlachtet, seit 98 Tagen vom Hengste „Redlef" tragend.

Das linke Uterushorn ist gravid, es wird in der sub I beschriebenen Weise eröffnet. Schon bei der Lösung der Zottenhaut aus der Mukosa macht das stellenweise Auftreten von goldgelb gefärbtem, trübem Schleim auf das Vorhandensein der beschriebenen plazentaren Bildungen aufmerksam. Die Uterusmukosa ist graurot, an einzelnen Bezirken violettrot gefärbt. Auf der Höhe einer einzigen Längsfalte sind zahlreiche gelbe Herde zu sehen, deren Größe zwischen der einer Linse und der einer Bohne schwankt. Da die Veränderungen im makroskopischen Aussehen völlig denen sub I beschriebenen gleichen, so kann

auf eine nochmalige Beschreibung verzichtet werden. Erwähnen möchte ich aber, daß die Verbindung von Chorion und Mukosa an den veränderten Herden weniger fest war als im ersten Falle.

Allantoisflüssigkeit (klar, gelblich, durchsichtig) 2550 ccm,
Amnionsflüssigkeit (klar und durchsichtig) . . 230 „
Nabelblasenflüssigkeit . . . . . 8 „

Der weibliche Fötus ist 20,6 cm lang, die Kopflänge beträgt 6,9 cm, die Länge der Vordergliedmaße ist 7,7 cm, die Schulterhöhe 13,4 cm. Die Augenlider des nackten Fötus sind geschlossen, die Zitzen als kleine Erhebungen bemerkbar. Die Leerdärme haben ein weiteres Lumen als Coecum und Colon, an denen noch keine Poschen zu erkennen sind. Die Ovarien sind größer als Pferdebohnen, sie gleichen an Größe fast den Nieren, die nur noch von Magen und Leber übertroffen werden. Beiläufig sei erwähnt, daß in einer etwas späteren Altersperiode die Ovarien nach der Leber die größten Organe des Abdomens darstellen.

In der Allantoisflüssigkeit befindet sich ein flaches, graues, rundliches Gebilde von gummiartiger Konsistenz (Hippomanes). An der Innenseite der Allantois hängen mehrere gestielte Körper von teigiger Konsistenz, die aus einer Gefäße führenden, von der Allantois stammenden Hülle und einer inneren, strukturlosen Masse bestehen. Eins dieser weintraubengroßen Gebilde ist im Innern infolge Blutungen schwarzrot gefärbt. (In Bildung begriffene Hippomanes.)

Das veränderte Uterusstück bettete ich in Formalinlösung ein und übergab es dem Vorstand des Anatomischen Instituts der Tierärztlichen Hochschule in Hannover. Herr Professor Boether teilte mir das folgende ausführliche Untersuchungsergebnis mit: „Die Schnitte sind senkrecht zur Oberfläche der Schleimhaut angelegt und gehen quer durch eine wulstartige Verdickung der letzteren hindurch. In der Umgebung der verdickten Schleimhautpartie sieht man die unveränderten Uterindrüsen als dünne Schläuche mit engem Lumen liegen. An der verdickten Schleimhautpartie selber fehlen die Uterindrüsen, hier bemerkt man statt derselben weite mit Epithel ausgekleidete Kanäle, welche meist mit Blutgerinnseln angefüllt sind. In diesen Kanälen haben die Chorionzotten gesessen; die letzteren haben sich bei der Loslösung des Chorions aus ihnen zurückgezogen. Die Kanäle dürfen nicht mit erweiterten Uterindrüsen identifiziert werden. Die Uterindrüsen bilden sich vielmehr dort, wo es zu einer Verbindung des Chorions mit

der Uterusschleimhaut kommt, zurück. An ihrer Stelle entwickeln sich durch Einstülpung des Oberflächenepithels der Mukosa zwecks Aufnahme der Chorionzotten neue mehr oder weniger stark verästelte Kanäle. Gleichzeitig verdickt sich das bindegewebige Stroma der Mukosa; es treten in demselben neue Bindegewebszellen, Bindegewebsfasern, Leukozyten und vor allen Dingen eine Unmenge Deciduazellen auf. Die letzteren sind große (30—70 Mikra), teils polygonale, teils spindelförmige Elemente mit meist einem, oftmals aber auch mit mehreren Kernen. Sie bilden sich besonders reichlich in der oberen Schicht der Mukosa, so daß diese ganz dicht wird. Über die Herkunft der Deciduazellen ist man sich bis jetzt noch nicht vollkommen einig. Die meisten Autoren nehmen an, daß sie aus Bindegewebszellen hervorgehen, also mesenchymalen Ursprungs sind.

Es kann keinem Zweifel unterliegen, daß die hier fraglichen Verdickungen der Gebärmutterschleimhaut kleine Plazenten bezw. Kotyledonen darstellen."

Herr Professor Boether führt dann weiterhin aus, daß darauf geachtet werden müsse, ob solche Kotyledonen in allen Stadien der Gravidität bei den Stuten vorhanden seien, oder ob sie sich nur in einem bestimmten Stadium derselben fänden. Möglich sei es, daß sich bei der Stute zunächst eine Placenta multiplex bilde und daß erst späterhin durch Konfluenz der einzelnen kleinen Plazenten bezw. Kotyledonen eine Placenta diffusa entstehe.

Auf das Vorkommen dieser plazentaren Bildungen habe ich genau geachtet, bislang habe ich aber, wie bereits erwähnt, einen weiteren Fall nicht zu Gesicht bekommen. Durch die Veröffentlichung möchte ich anregen, nach dem Vorkommen der fraglichen Veränderungen zu fahnden, damit auch hierin Licht werde.

Zum Schlusse ist es mir ein angenehmes Bedürfnis Herrn Professor Lüpke in Stuttgart und Herrn Professor Boether in Hannover für die ausgeführten Untersuchungen und für die mir überwiesenen Schnitte meinen verbindlichsten Dank auszusprechen.

Über Druseerkrankung in einer Fohlenaufzuchtsanstalt.

Von Distriktstierarzt Wagner, Windsbach.

Nach einem Zwischenraum von 2 Jahren trat im Juli vorigen Jahres die Druse in bösartiger Form unter den Pferden der hiesigen Fohlenaufzuchtsanstalt auf. Von den 100 aufgestellten Fohlen sind 8 der Krankheit erlegen und

zwar 6 Absatzfüllen, 1 Jährlings- und 1 zweijähriges Fohlen. In sämtlichen Fällen handelte es sich um eine phlegmonöse Angina mit Schluckpneumonien bezw. Metastasen in der Lunge. Um drei Fohlen vor dem Erstickungstode zu retten, mußte die Tracheotomie vorgenommen werden, die bei zwei Fohlen direkt lebensrettend wirkte.

Die medikamentöse Behandlung bestand, soweit sie sich überhaupt wegen der Schluckbehinderung mancher Tiere durchführen ließ, in der Verabreichung von Druse-Ozoniment (Bengen) mit Milch verdünnt in Gelatinekapseln. Durch dieses Mittel wurde erreicht, daß die noch gesunden oder erst leicht erkrankten Fohlen vor Metastasen verschont blieben und auch hinsichtlich der Futteraufnahme und des Allgemeinbefindens wenig zu wünschen übrig ließen.

Meiner Ansicht nach ist das Druse-Ozoniment, wenn es gegeben wird, solange noch nicht hochgradige Angina eingetreten ist, ein nicht zu unterschätzendes Prophylaktikum und im Stande, im Anfange der Erkrankung die gefahrdrohenden Verschlimmerungen hintanzuhalten. Am einfachsten ist die Verabreichung mit dem Pillengeber, da man dann die Gewißheit hat, daß die Tiere das Medikament wirklich erhalten haben.

Auch das Hefepräparat Bajuvarin hat sich gut bewährt; es wurde teils als Latwerge, teils unter den Mehl- oder Kleientrank verabreicht. Die Tiere nehmen es gerne in dieser Form auf; das Medikament übt einen günstigen Einfluß auf den Appetit, sowie den Verlauf der Krankheit aus.

Trotz der geringen Erfolge im Jahre 1907 versuchte ich heuer auch die Schutz- und Heilimpfung mit dem Drusestreptokokkenserum Jeß-Piorkowski, mit dem Zier in Achselschwang so gute Erfahrungen gemacht hatte[1]). Es befriedigte jedoch weder die Schutz- noch die Heilimpfung. Von den zuerst eingestellten 18 Fohlen wurden 15 schutzgeimpft und erkrankten sämtliche dennoch mehr oder weniger. Die drei heilgeimpften gingen an Metastasen (multiplen Druseabszessen in der Lunge) zu Grunde, da weder durch die Impfung noch durch Einreiben mit Scharfsalbe noch durch Prießnitz- oder Breiumschläge ein Erweichen der Kehlgangslymphdrüsen erzielt werden konnte.

Um die weiteren Absatzfohlen vor der Erkrankung zu schützen, wurden dieselben solange bei den Züchtern gelassen, bis die Druse erloschen und die Stallungen rein-

[1]) Münch. Tierärztl. Wochenschr., 1909, Nr. 33.

lichst desinfiziert waren. Sämtliche Fohlen kamen gesund in der Anstalt an, wurden hier schutz- und zwei Tage darauf mit Druse-Extrakt nachgeimpft; trotzdem erkrankten sämtliche nach einem 5—8tägigen Aufenthalt in der Anstalt und drei gingen zu Grunde.

Wenn auch bei dieser Druse-Epizootie sowohl die Schutz- wie die Heilimpfung erfolglos blieb, so sei damit dem Serum eine Wirkung bei anderen Fällen nicht abgesprochen.

Was den Verlauf des Fiebers bei Druse-Erkrankungen betrifft, so kann ich die von Kollegen Lindner gemachten Beobachtungen[1]) bestätigen. Die höchste Temperatur fand ich in jedem Falle nur im Anfangsstadium der Erkrankung mit 40—41° C. Mit der Schwere der Erkrankung, Verfall des Kräftezustandes in 3—4 Tagen, Nachlassen der Munterkeit und des Appetits fiel auch das Fieber.

Nach diesen abermals gemachten Erfahrungen steht fest, daß bei Ausbruch der bösartigen Form der Druse in einer Fohlenaufzuchtsanstalt von vorneherein mit einem gewissen Prozentsatz von Verlusten gerechnet werden muß, der durch die Anwendung aller empfohlenen Mittel nur etwas gemindert werden kann.

Die Rektaltemperatur des hochträchtigen Rindes.

Von Assistent Oskar Meyer, München.

Als Anhaltspunkte zur Bestimmung des baldigen Eintrittes der Geburt beim hochträchtigen Rinde dienen im allgemeinen jene physiologischen Erscheinungen, die De Bruin in seinem Lehrbuche „Prodromi“ nennt und in fünf Punkten zusammenfaßt: 1. das Einfallen der breiten Beckenbänder, 2. die Anschwellung des Euters, 3. das Einfallen der Flanken, 4. die Absonderung von Schleim aus der Vulva und 5. die Anschwellung der Vulva. Ähnliche Angaben machten Carsten Harms und Frank-Albrecht, und sämtliche Autoren sind übereinstimmend der Ansicht, daß durch die genannten Zeichen das Nahen der Geburt nicht immer sicher angezeigt wird und die Geburt oft genug überraschend schnell erfolge, daß also diese Erscheinungen als ganz sichere Anzeichen eines unmittelbar bevorstehenden Partus nicht zu verwerten seien.

In neuerer Zeit hat Weber[2]) die Angaben über die Rektaltemperatur des Rindes während verschiedener Lebens-

[1]) Münch. Tierärztl. Wochenschr., 1909, Nr. 42 und 43.
[2]) Deutsche Tierärztl. Wochenschr., 1910, Nr. 11/12.

perioden geprüft und hiebei auf eine Erscheinung aufmerksam gemacht, die er bei hochträchtigen Kühen im Rassestall der Dresdener Hochschule beobachten konnte. Weber stellte an diesen Tieren vor der Geburt fortlaufende Temperaturmessungen an und fand, „daß die Rektaltemperatur gegen das Ende der Trächtigkeit nicht unbedeutend ansteigt". „Einige Zeit vor der Geburt wird der Höchststand erreicht und hierauf ein deutliches Sinken als Zeichen des bevorstehenden Kalbens beobachtet." Letzteres trat nach den Beobachtungen Weber's durchschnittlich 28 (12—52) Stunden vor der Geburt ein.

Auf Veranlassung meines Chefs, Prof. Albrecht, habe ich an drei in der geburtshilflichen Station der Hochschule eingestellten Kühen gleiche Messungen vorgenommen, deren Ergebnis [1]) im nachstehenden mitgeteilt sei:

Kuh I. Landschlag mit Simmentalerblut, zirka 5 Jahre alt, III. Para.

27. IV.		28. IV.	29. IV.	30. IV.
8 Uhr morgens	38,5	38,4	38,9	6 Uhr morgens 38,6
12 Uhr mittags	38.7	38,7	**38,2**	11 Uhr Partus.
6 Uhr abends	38,6	39,1	39,6.	

Kuh II. Landschlag, zirka 7 Jahre alt, V. Para.

27. V.		28. V.	29. V.	30. V.
8 Uhr morgens	38,8	38,9	**38,2**	5 Uhr morgens 39,0
12 Uhr mittags	39.0	39,1	38,9	6 Uhr morgens Partus.
6 Uhr abends	38,9	39,3	39,2.	

Kuh III. Landschlag, zirka 4 Jahre alt, II. Para.

1. VI.		2. VI.	3. VI.	4. VI.	5. VI.
8 Uhr morgens	39,0	39,3	39,1	38,9	6 Uhr morgens 38,9
11 Uhr mittags	39,1	39,2	39,2	**38,6**	7 Uhr morgens Partus.
6 Uhr abends	39,3	39,5	39,4	38,8.	

Die Messungen haben nun im großen und ganzen eine Bestätigung der Angaben Weber's ergeben.

1. Die Kühe zeigten gegen Ende der Gravidität ein Ansteigen der Temperatur, insbesondere deutlich kenntlich an der Abendtemperatur. Ob dies nicht lediglich eine Folge der erst kurz vorher beendeten Futteraufnahme und der hiebei infolge des hochträchtigen Zustandes erhöhten Respirationstätigkeit ist, kann erst nach Abschluß einer größeren Reihe von Untersuchungen festgestellt werden.

[1]) Die Untersuchungsergebnisse der vorausgehenden Tage lasse ich weg, da sie keine Abweichungen von der Norm ergaben.

2. Einige Stunden vor der Geburt trat ein deutlicher Temperaturabfall auf. Er betrug auf die durchschnittliche Temperatur zur gleichen Tageszeit bezogen bei Kuh I 0,5°, bei Kuh II 0,7°, bei Kuh III 0,6° C. und trat bei Kuh I 21, bei Kuh II 22, bei Kuh III 19 Stunden vor der Geburt ein.

Selbstverständlich genügt diese kleine Versuchsreihe nicht, um Schlüsse auf die Brauchbarkeit der Beobachtung in der Praxis ziehen zu können. Die Mitteilung soll lediglich den Zweck haben, zu solchen Untersuchungen anzuregen.

Persistierendes Hymen bei einer Kuh.

Von Distriktstierarzt Schaffer, Dietmannsried.

Bei einem 2½jährigen Rinde, das im Verlaufe eines Jahres öfters ohne Erfolg gedeckt worden war und alle 3—4 Wochen rinderte, fand ich bei der Untersuchung ein sehr stark entwickeltes Hymen vor. Da ich zur Durchtrennung der Membran von der Anwendung eines Messers Abstand nehmen wollte, gelang es mir erst nach einer viertelstündigen Arbeit das Hymen zu durchstoßen und in einen ziemlich großen Hohlraum zu gelangen. Aus diesem ergossen sich nun zirka 6 Liter Schleim, gemischt mit dunklem Blute. Bei der weiteren Untersuchung fand ich den Muttermund in normalem Zustand. Das Rind wurde bei der nächsten Brunst und zwar mit Erfolg gedeckt. (Jahresberichte bayer. Tierärzte.)

Referate.

Gottschalk: Erfahrungen mit Ichthynat — Ammonium ichthynatum Heyden. (Tierärztliche Rundschau, 1910, Nr. 39.)

An Stelle der teueren Ichthyolpräparate Ammonium sulfoichthyolicum und Thigenol bringt die Chemische Fabrik Heyden in Radebeul-Dresden ein vollwertiges Ersatzpräparat zu bedeutend reduziertem Preis in den Handel. Es ist dies das sogen. Ichthynat — Ammonium ichthynatum Heyden — aus den Gruben am Achensee stammend; schwarzbraune, dickflüssige Masse von eigenartigem Geruch, löslich in Wasser, Glyzerin und Alkohol, mit gelber Vaseline zu einer Salbe verreibbar. Preis 12 Mk. 50 Pfg. pro Kilo; Taxpreis 1,0 = 10 Pfg., 10,0 = 55 Pfg.

Anwendung in der Humanmedizin: Bei Akne vulgaris, Endometritis, Oophoritis, Para- und Peri-

metritis, Cervixkatarrhen, Rhinitis chronica, Erysipelas, traumatischer Hydrocele, Bursitis praepatellaris, Brandwunden zweiten Grades, Ischias.

Anwendung in der Veterinärmedizin: I. Innerlich als Darmantiseptikum bei Staupe und sonstigen Magen-Darmkatarrhen der Hunde. Rp.! Ichthynat; Sirup. spl. aa 10,0; Aq. dest. ad 200,0. M. D. S. Dreimal täglich 1 Tee- resp. Eßlöffel voll zu geben. II. Äußerlich und zwar 1. bei chronisch. Rückenekzem des Hundes und schuppigem Ekzem des Pferdes — Einreiben des unverdünnten Präparates, ferner 2. bei Ekzem an den Tarsal- u. Karpalgelenken eines Ochsen — Raspe; täglich einmaliges Aufpinseln von Ichthynatglyzerinlösung (Ichthynat 15,0, Glyzerin 150,0); 3. bei Panaritium der Rinder in unverdünnter Form; 4. bei Euterentzündung der Kühe als Salbe oder Glyzerinlösung (Ichthynat 10,0, Vaselin. flav. 100,0 M. f. ungt. D. S. Dreimal täglich gut einreiben oder Ichthynat 10,0, Glyzerin 100,0); 5. beim Einschuß der Pferde zweimal täglich Einreiben eines Liniments von Ichthynat, Chloroform aa 25,0, Glyzerin 150,0 M. f. liniment.; 6. bei der Behandlung von Scham- u. Scheidenverletzungen und bei der Bekämpfung des ansteckenden Scheidenkatarrhs der Rinder in Form des unverdünnten Ichthynates, Ichthynat-Glyzerinlösung, Ichthynat-Vaseline, Ichthynat-Wattetampons und Ichthynatglobuli resp. Ichthynatbacilli; 7. in der Wundbehandlung als reines Ichthynat oder 5—10 %iges Ichthynatcollodium. Rabus.

Becker: Zur Verhütung von Darmrupturen infolge der Geburt. (Berl. Tierärztl. Wochenschr., 1910, Nr. 41.)

Verf. hat zuweilen als Ursache einer bald nach der Geburt notwendig werdenden Notschlachtung eine Darmruptur vorgefunden. Dabei war es auffallend, daß die betreffenden Kälber stets in Hinterendlage unter Anwendung eines mehr oder weniger starken Zuges extrahiert worden waren. Daß gerade die normale Hinterendlage zur Einklemmung eines Darmstückes im Becken und zur Ruptur des Darmes führt, liegt wohl darin begründet, daß der in's Becken geratene Darm nicht so leicht wieder aus diesem herausgelangen kann wie bei der Vorderendlage. Kopf und Vorderschenkel füllen den Beckenraum allmählich aus, so daß vorliegende Darmteile noch herausgleiten können, während die Hinterschenkel, falls an ihnen gezogen wird, mit

ihren großen Muskelmassen einen plötzlichen Abschluß der Beckenhöhle herbeiführen. Es empfiehlt sich deshalb, bei Hinterendlagen nur an einem Schenkel ziehen zu lassen, den andern aber möglichst zurückzuschieben, bis das Beckenlumen langsam ausgefüllt ist. Daneben ist eine erhöhte Lage des Hinterkörpers der Kuh erforderlich, um von Anfang an einem Hineinschlüpfen von Darmstücken in das Becken vorzubeugen. Lindner.

Samoilow: Xerase in der Gynäkologie. (Fortschritte der Medizin, Nr. 47, 1910.)

In Nr. 1, 1910, der „Monatsschrift für Gynäkologie" hatte Dr. Otto Abraham über günstige Resultate bei der Behandlung des Fluor albus mit Xerase gemacht. Diese Erfahrungen veranlaßten den Verf. ebenfalls, Versuche mit dem Mittel anzustellen.

Die Xerase stellt ein fettiges, graues, nach Hefe riechendes Pulver dar, welches sich gegen den Einfluß der Feuchtigkeit und Temperatur bedeutend widerstandsfähig erweist, zugleich aber sehr gärungsfähig ist.

Der chemischen Zusammensetzung nach ist das Präparat eine Verbindung (Mischung? D. Ref.) von in spezifischer Weise hergestellter Bierhefe, Traubenzucker, Bolus alba und Nährsalzen.

Verf. erzielte mit der Verwendung der Xerase vorzügliche Resultate. Nach ihm besteht die Wirkung der Xerase darin, daß sie, auf die katarrhalisch entzündete Schleimhaut oder selbst auf seines Epithels verlustig gegangenes Gewebe gebracht, außerordentlich rasch wässerig-schleimiges bezw. schleimig-eiteriges Sekret aufsaugt und namentlich eine spezifische Wirkung auf blenorrhoische Sekrete der weiblichen Genitalorgane ausübt.

Dr. **Fauß: Über die Dauer der Ausscheidung von Bakterien bei Mastitis acuta parenchymatosa und über den Einfluß des Melkens auf den Verlauf der parenchymatösen Euterentzündung.** (Dissertation aus dem Institute für Seuchenlehre an der Tierärztl. Hochschule in Stuttgart: weiland Vorstand: Regierungsrat Prof. Dr. Zwick.)

Verf. stellte die Versuche mit Ziegen an. Die Euter derselben wurden durch Injektion von Bouillonreinkulturen infiziert. Diese erfolgte für die erste Versuchsreihe mit Bact. coli mastit. und für die zweite mit Bact. mastit. septic. Es gelang typische parenchymatöse Euterentzündungen hervorzurufen. Die Feststellung der Bakterienzahl der ent-

zündeten Euter geschah mittels des Wolfhügel'schen Zählapparates. Der Einfluß des Melkens auf den Verlauf der Euterentzündungen wurde durch Nichtmelken, Melken nach verschiedenen Zwischenzeiten etc. eruiert.

Aus den Ergebnissen der Versuche, die im Inhalte der Schrift durch instruktive Diagramme dargestellt sind, zieht F. die folgenden Schlüsse:

1. Bei der durch Bakterien der Koligruppe verursachten Mastitis parenchymatosa acuta dauert die Bakterienausscheidung 12—30 Tage.

2. Die Zahl der Bakterien und die Dauer ihrer Ausscheidung ist direkt proportional dem Grad der Entzündung.

3. Die Ausscheidung nimmt ab oder hört auf, sobald das Sekret sich dem normalen nähert oder normale Beschaffenheit angenommen hat.

4. Bei den durch Bakterien der Enteritisgruppe verursachten Mastitiden dauert die Bakterienausscheidung in akuten Fällen etwa 30 Tage. In den tödlich verlaufenden hält sie bis zum Tode an.

5. Durch häufiges Melken wird die entzündete Drüse hyperämisiert und dadurch zur Absonderung von Antikörpern angeregt.

6. Bei Nichtausmelken tritt im Anschluß an die Entzündung Atrophie der Drüse ein.

7. Im Interesse der Milchwirtschaft ist bei Euter-Entzündungen ein öfteres Ausmelken der erkrankten Drüse von großem Nutzen, weil dadurch die natürliche Sekretion der Drüse angeregt und im Gang erhalten wird.

8. Ein Übergreifen der Entzündung von einer Euterhälfte auf die andere findet bei akuten Euterentzündungen nicht statt.

9. Bei akuten Euterentzündungen nimmt die von der gesunden Milchdrüse gelieferte Milchmenge mit dem Grad der Entzündung ab, dagegen steigt der prozentuale Fettgehalt und umgekehrt.

10. Mit der Zunahme der Milchmenge am gesunden Euter tritt gewöhnlich auch eine solche am kranken ein.

11. Der Fettgehalt des Sekretes am kranken Euter ist zu Anfang der Entzündung sehr gering, während er am gesunden höher ist. A.

Tierzucht und Tierhaltung.

Trocken- oder Naßfütterung an Mastschweine.

Über diese Frage äußert sich Schmidt-Karstädt in Nr. 95, 1910, der „Landw. Presse". Er hält dafür, daß

Trockenfütterung schneller mästet als Naßfütterung. Die Belastung der Verdauungsorgane und Sättigung stehen in engem Zusammenhange. Ein Mastschwein wird in der zur Sättigung notwendigen Futterration mehr Trockenmasse und damit mehr Nährstoffe aufnehmen, wenn das Futter trocken gegeben wird, als wenn ein Teil des zur Sättigung notwendigen Futters zu einem mehr oder weniger großen Teile durch wertlosen Ballast, durch Wasser, beschwert, zu einem „Trank" oder Brei angerührt, verabreicht wird.

Durch die bei der Trockenfütterung relativ größere Menge aufgenommener Nährstoffe muß aber auch das Wachstum bezw. die Mast gefördert werden. Dazu kommt, daß das Futter bei der Trockenfütterung besser eingespeichelt wird, was wiederum eine bessere Ausnützung der Kohlehydrate (Stärke) zur Folge hat. Ferner kommt in Betracht, daß das übermäßig aufgenommene Wasser wieder aus dem Körper hinausgeschafft werden muß. Hiezu ist innere Arbeit nötig, welche ihrerseits mit Stoffverbrauch verbunden ist, der für Fleisch- resp. Fettansatz zu Verlust geht. Ein solcher Verlust besteht bei Trockenfütterung nicht. —

Man kann den vorstehenden Ausführungen nur beistimmen. A.

Kartoffelfütterung an Pferde.

Bislang wurden die Kartoffeln als ein wenig geeignetes Futtermittel für Pferde bezeichnet. Es wird bezüglich ihrer Leistung als Pferdefuttermittel angegeben, daß sie zwar eine gewisse Körperfülle geben, aber nicht genügend Kraft und Ausdauer. Man hielt aber für zulässig, bei der Fütterung der Arbeitspferde einen Teil, ungefähr ¼—⅛ der Körnerration durch Kartoffeln zu ersetzen.

Verschiedene Beobachtungen neueren Datums sprechen dafür, daß die vorstehende Beurteilung der Kartoffeln als Pferdefuttermittel nicht zutreffend ist, daß die Kartoffeln vielmehr als gutes Futtermittel für Pferde bezeichnet werden können.

Belege hiefür liefern besonders Beobachtungen, welche der Rittergutsbesitzer Weißermel in Schloßau machte. In Nr. 3 der „Wochenschrift" des vorigen Jahrganges wurde darüber berichtet.

Weißermel läßt seine Pferde im Winter nur mit Kartoffeln, Roggenstrohhäcksel und Heu füttern, im Sommer bekommen sie zu den Kartoffeln etwas Grünfutter. Kör-

ner oder sonstiges Kraftfutter wird nicht gereicht. Dabei sind die Tiere nicht nur im besten Futterzustande, gesund und munter, sondern leisten auch die schwerste Arbeit ausdauernd, ohne zu schwitzen etc.

Wenn man erwägt, daß für ein gewöhnliches Arbeitspferd im Durchschnitte 10 Pfund Haber als Körnerration pro Tag gerechnet werden, die nach W. durch etwa 30 Pfund Kartoffeln (das Gewicht im rohen Zustande der Kartoffeln gerechnet) zu ersetzen wären, so erhellt, daß bei Fütterung von Kartoffeln an Stelle des Habers große Ersparnisse gemacht werden könnten, besonders bei hohen Haberpreisen.

Berücksichtigt man, daß die Futternorm für schwer arbeitende Pferde auf 1000 Pfund Lebendgewicht 2 Pfund verdauliches Eiweiß, 0,8 Pfund verdauliches Fett und 1,7 verdauliche Kohlehydrate bei einem Stärkewert von 15 Pfd. fordert, so ist man zunächst zu zweifeln geneigt, daß die von W. verabreichte Ration für stark arbeitende Pferde wirklich ausreichend sei, besonders mit Rücksicht auf den niedrigen Gehalt der Kartoffeln an verdaulichem Eiweiß.

Nach Mitteilung der „Deutsch. Landw. Presse", Nr. 94, 1910, hatte nun vor einiger Zeit Dr. P a e c h t n e r Gelegenheit Einsicht von der Fütterung der Pferde und deren Ergebnis auf den Gütern des Herrn We i ß e r m e l zu nehmen. P. sah dabei über hundert Pferde, die alle nur mit Kartoffeln, Heu und Strohhäcksel gefüttert wurden. Die Tiere waren in einem Nährzustande, der mit Bezug auf die intensive Beanspruchung der Tiere bei der vorausgegangenen Herbstbestellung als ausgezeichnet genannt werden mußte. Dabei gewann P. weiter die Überzeugung, daß von den Tieren überhaupt mehr als durchschnittliche Leistungen verlangt werden.

Wörtlich drückt sich P. wie folgt aus: „Der Nährzustand und die Leistungsfähigkeit der ausschließlich mit Kartoffeln und Rauhfutter ernährten Pferde hat mich überrascht; ich kann das von Herrn We i ß e r m e l vorgeschlagene Fütterungsverfahren ernster Beachtung empfehlen; es liegt demselben ein tiefer, wirtschaftlicher Gedanke zu Grunde."

Zu gleicher Zeit war mit P. ein Gutsinspektor zur Information über die Fütterung der Pferde in Schloßau; auch dieser war von dem Gesehenen überrascht und wird bei seinen Pferden die Weißermel'sche Fütterung einführen. —

Ein weiteres günstiges Urteil über die Kartoffelfütterung an Pferde gibt auch der Gutsverwalter Herr B r z e -

zinski ab, indem er sich wie folgt äußert: „ Auf dem Rittergute des Herrn Rittergutsbesitzers von Mlecki werden im Winter die sämtlichen 108 Arbeitspferde mit gedämpften Kartoffeln unter Beigabe von Häcksel aus Roggenstroh oder Gemengstrohhäcksel und Heu gefüttert. Körner oder Kraftmehl werden nicht gereicht. Trotzdem das Gut 15 Kilometer von der Bahnstation entfernt ist und die Pferde große Touren zu machen haben, halten sie sich bei der Kartoffelfütterung sehr gut. Vom Tage des Beginnes der Kartoffelfütterung an werden sämtliche Pferde von Tag zu Tag glatter und befinden sich im besten Nährzustande. Ich bin überzeugt, daß sich die Tiere bei Verabreichung von 15 Pfund Körnerfutter pro Tag und Stück in nicht so gutem Nährzustande befinden würden."

Die voraufgeführten von Fachleuten abgegebenen Urteile berechtigen zu dem Schlusse, daß die Fütterung der Pferde mit Kartoffeln oder doch der Ersatz des größten Teiles der Körnerration durch Kartoffeln bei der Fütterung der Arbeitspferde vom wirtschaftlichen Standpunkte aus größter Beachtung wert ist. A.

Die Bedeutung der doppelgeschlechtlichen Zwillingsgeburten beim Rind.

Das Erscheinen von Zwillingen wird vom Züchter bekanntlich nicht gerne gesehen, da sich diese nicht zur Weiterzucht eignen sollen. Verfasser hat nun die ganze hierauf bezügliche Literatur (28 Nummern) zusammengestellt und führt außerdem einige selbst beobachtete Fälle bei Rindern an. Es geht daraus hervor, daß bei Zwillingsgeburten Bullenkälber zeugungsfähig werden und daß auch gleichgeschlechtlich gefallene Zwillingskuhkälber meist fruchtbar sind, während beim Erscheinen von doppelgeschlechtlichen Zwillingen das Kuhkalb in der Mehrzahl der Fälle unfruchtbar bleibt. Seine Geschlechtsorgane bleiben auf einer frühen embryonalen Entwicklungsstufe stehen. Die Müller'schen Gänge sind ihrer Bestimmung nicht zugeführt worden; eine Ausbildung des Muttermundes unterbleibt vollständig. Am besten ist noch die Scheide entwickelt. Zwitterbildung scheint selten zu sein. Vielfach haben die Tiere, die sich auch gut zur Arbeit eignen, ochsenartigen Habitus.

Aus doppelgeschlechtlichen Schaf- und Ziegenzwillingen sind unbrauchbare Zuchttiere nicht zu erwarten. Über die entsprechenden Verhältnisse beim Pferd sind in der Literatur Beobachtungen noch nicht niedergelegt.

(Weber in Deutsche Tierärztl. Wochenschrift, 1910, Nr. 50.) Die vom Verfasser aufgestellte Hypothese zur Erklärung der Unfruchtbarkeit doppelgeschlechtlicher Zwillingskuhkälber hat so wenig Wahrscheinlichkeit für sich, daß sich ihre Wiedergabe erübrigt.

Untersuchungen über die Rektaltemperatur des brünstigen Rindes.

Verfasser stellte durch zahlreiche Messungen fest: die Rektaltemperatur erfährt bei schwachbrünstigen Rindern in der Regel keine Steigerung. Bei mittelgradiger Brunst ist ein Ansteigen um höchstens 0,7 °, bei hochgradiger aber bis zu 1° zu erwarten. (Weber in Deutsche Tierärztliche Wochenschrift, 1910, Nr. 45.) Lindner.

Erfolgreiche bayerische Traberzüchter.

An der Spitze der erfolgreichen bayerischen Traberzüchter steht in diesem Jahre mit 30 810 Mk. Gewinn das Gestüt Anton Mühldorfer-Simbach mit 5 Pferden, von welchen „Aktor Sphinx“ 27 325 Mk. gewann. Den zweiten Platz nimmt das Gestüt Clausdorf mit 28 730 Mark bei 6 Trabern ein, von denen sich „Aframont“ mit 20 765 Mk. als der beste erwies. Dann folgen das K. Bayer. Landgestüt Landshut mit 22 675 Mk., Dr. A. v. Schmieder-Steinbach mit 18 605 Mk., Dietl-Zamdorf mit 14 245 Mk., Absmaier-Mariakirchen mit 12 220 Mk., Metzger-Traunstein mit 11 970 Mk., Schreibauer-Schwaibach mit 11 500 Mk., Eittenberger-Untergrafensee mit 10 875 Mk., Rattenhuber-Zamdorf mit 10 330 Mk.

Verschiedenes.

Tierärztliche Hochschule Stuttgart.

Die vorletzte Nummer der „Wochenschrift“ brachte die erfreuliche Nachricht, daß der Tierärztlichen Hochschule Stuttgart das Promotionsrecht verliehen wurde.

Diese Tatsache darf wohl als Anzeichen dafür aufgefaßt werden, daß die Grundlage für die Befürchtung, daß die Hochschule aufgehoben werde, bedeutend eingeengt ist.

Die ohne Anregung erfolgte Verleihung des Promotionsrechtes spricht allermindestens dafür, daß die Kgl. Württembergische Regierung den Standpunkt, welcher auf die Erhaltung der Hochschule abzielt, und der seitens des Staatsministers bei den Verhandlungen der württem-

bergischen Kammer so entschieden vertreten und begründet wurde, festhält.

In vollster Übereinstimmung mit dieser Stellungnahme der württembergischen Regierung sind alle deutschen tierärztlichen Hochschulen und gewiß auch alle Tierärzte und Landwirte Süddeutschlands.

Wie verlautet, ist man bedacht, zur Anteilnahme an den die Erhaltung der Hochschule bezweckenden Maßnahmen auch die badische Regierung zu gewinnen.

Der Württembergische Tierärztliche Landesverein weist energisch auf die große Bedeutung der Forterhaltung der Tierärztlichen Hochschule Stuttgart, bezw. auf die Einverleibung derselben als Fakultät in die Universität Tübingen. Der Verein betont besonders das Letztere unter Hinweis auf die dadurch ermöglichte Vertiefung der tierärztlichen Wissenschaft und der Allgemeinbildung und der daraus hervorgehenden Förderung der biologischen Wissenschaften, der Landwirtschaft und des Gemeinwohles.

Gewiß wäre die Realisierung dieses Wunsches das Ideale. Wenn man jedoch den Inhalt der Debatten über den Fortbestand bezw. die Aufhebung der Stuttgarter Tierärztlichen Hochschule in den württembergischen Kammern verfolgt, so bekommt man den Eindruck, daß damals seitens der Abgeordneten für die Verlegung der Hochschule nach Tübingen gar keine Neigung bestand und daß noch eher Aussicht für Erhaltung derselben in Stuttgart war. Daraus ist zu schließen, daß es vielleicht angezeigt wäre, die Bestrebungen vorerst nur auf die Forterhaltung der Schule in Stuttgart zu richten.

Nun, die Zukunft wird ja lehren, was besser zu tun ist.

Hoffentlich treten in der Folge noch andere, die Erhaltung der Hochschule begünstigende Faktoren in Wirksamkeit, so daß der 1911/12 zu wählenden zweiten württembergischen Kammer, welche über das Los der Hochschule endgiltig zu bestimmen hat, Gründe genug zur Seite stehen, die unabweisbare Notwendigkeit des Fortbestandes der Schule im Interesse der Wissenschaft und Landwirtschaft als gegeben zu erklären und darauf fußend deren Erhaltung zu votieren. A.

Margarinevergiftungen.

Am Institute für Infektionskrankheiten in Berlin sind mit den Margarinepräparaten „Baka“ und „Frischer Mohr“ Fütterungsversuche bei Hunden angestellt worden. Sämt-

liche mit beiden Marken gefütterten Tiere erkrankten eine halbe Stunde nach dem Genuß der Proben unter großer Unruhe und Erbrechen. Dieses wiederholte sich in den nächsten Stunden bis zu 20mal. Nach sechs Stunden lagen die Tiere wie sterbend auf der Seite, erholten sich zum Teil aber wieder. Ein mit „Baka" gefütterter Hund war 20 Stunden nach der Fütterung tot. Die Schleimhaut des Magens und Dünndarmes war lebhaft gerötet und geschwollen. Hunde, die zur Kontrolle mit Proben von reiner und Kunst-Butter gefüttert wurden, blieben dagegen sämtlich gesund. Aus den Versuchen geht mit aller Deutlichkeit hervor, daß die beanstandeten Marken Stoffe enthalten, welche heftige Entzündungen der Magendarmschleimhaut hervorrufen und durch Vergiftung tödlich wirken können, wenn auch über die Natur dieser Stoffe ein abschließendes Urteil noch nicht abgegeben werden kann. (Tagespresse.)

Frequenz an der Tierärztlichen Hochschule in Wien.

Das Inskriptionsverzeichnis schließt mit 517 Studierenden ab. Von diesen sind 226 Deutsche, 141 Tschechen, 33 Kroaten, 30 Slovenen, 22 Juden, 16 Italiener, 10 Serben, 3 Polen, 2 Magyaren und je 1 Bulgare und Rumäne. (Rundschau.)

Auszeichnung.

Dem Direktor der Tierärztlichen Hochschule Turin und Professor an der Universität daselbst Dr. Peroncito wurde von der französischen Akademie der Wissenschaften für seine wissenschaftlichen Leistungen, besonders für jene auf dem Gebiete der Parasitologie, ein Preis von 25 000 Francs zuerkannt.

Stand der Maul- und Klauenseuche.

Die Seuche ist neu ausgebrochen: am 16. Dez. in Dannstadt, B.-A. Ludwigshafen a. Rh.; am 17. Dez. in Rechelsdorf, B.-A. Ebern, in Großlappen, B.-A. München, in Albersweiler, B.-A. Bergzabern, in Eulenbis, B.-A. Kaiserslautern; am 19. Dez. in Ruchheim, B.-A. Ludwigshafen a. Rh.; am 20. Dez. in Mühlheim, B.-A. Frankenthal, in Püchitz, B.-A. Staffelstein; am 22. Dez. in Aruschenhof, B.-A. Ebern.

Am 17. Dezember waren im ganzen verseucht in 7 Regierungsbezirken (Ober- und Niederbayern, Pfalz, Oberpfalz, Ober-, Mittel- und Unterfranken), 38 Distriktsverwaltungsbezirken und 67 Gemeinden: 330 Gehöfte.

Bücherschau.

Handbuch der Fleischbeschau für Tierärzte, Ärzte und Richter. Von Prof. Dr. med. Robert Ostertag, Geh. Regierungsrat und Direktor der Veterinärabteilung des Kaiserl. Gesundheitsamtes in Berlin. Sechste, neubearbeitete Auflage. Zwei Bände. I. Band. Mit 120 in den Text gedruckten Abbildungen. Stuttgart, Verlag von Ferdinand Enke. Preis 11 ℳ.

Die neue Auflage des Ostertag'schen Handbuchs der Fleischbeschau erscheint nunmehr in zwei Bänden. Der erste (vorliegende) Band umfaßt folgende Kapitel: Allgemeines über Fleischbeschau, reichsgesetzliche Grundlagen für die Regelung des Fleischverkehrs, Schlachtkunde einschließlich der Untersuchung der Tiere vor der Schlachtung, Untersuchung der ausgeschlachteten Tiere, Fleischkunde, physiologische Zustände von sanitätspolizeilicher Bedeutung, allgemeine Pathologie der Schlachttiere vom Standpunkte der Sanitätspolizei und Organkrankheiten, die für Fleischbeschau von besonderem Interesse sind.

Der Inhalt des zweiten Bandes wird von Blutanomalien, Vergiftungen, Invasionskrankheiten, Infektionskrankheiten, Notschlachtungen und Fleischvergiftungen, postmortalen Veränderungen des Fleisches, Verfälschungen, Konservierung, Kochen, Dampfsterilisation und unschädlicher Beseitigung handeln.

Die Vorschriften über Schlachtvieh- und Fleischbeschau wurden vom Verfasser für den vorliegenden ersten Band des Werkes neu bearbeitet, der Inhalt über die Organisation der außerordentlichen Fleischbeschau ergänzt, ferner hat der Gegenstand „Nachweis der Herkunft des Fleisches" unter eingehender Beachtung der biologischen Differenzierungsmethoden (Präzipitation, Komplementbildung und Anaphylaxie) eine vollständige Umarbeitung erfahren. Die Zahl der Abbildungen ist bedeutend vermehrt worden.

Das weitverbreitete Ostertag'sche Handbuch der Fleischbeschau ist Kollegen und Studierenden so bekannt und beiderseits so beliebt, sein Nutzen in allen Zweigen des für die Volkshygiene so wichtigen Gebietes der Fleischbeschau ist so allgemein höchst anerkennend gewürdigt, daß das Werk keiner Empfehlung bedarf. A.

Personalien.

Auszeichnung: Regierungsrat Dr. Attinger erhielt die Silberne Eyth-Denkmünze der Deutschen Landwirtschaftsgesellschaft.

Ernennung: Ludwig Ehrensberger, Assistent an der Tierärztlichen Hochschule in München zum städt. Amtstierarzt in Augsburg.

Militärdienstnachrichten: Schluß.

Zu Veterinäroffizieren des Beurlaubtenstandes: die Oberveterinäre Friedrich Luther (Aschaffenburg), Karl Huß (Landshut), Adolf Weiler (Würzburg), Georg Sauer (Zweibrücken), Dr. Ernst Joest (Hof), Heinrich Lünemann (Kaiserslautern), Hans Wucherer (Ingolstadt), Christian Wirth (Kempten), Dr. Heinrich Jakob (I. München), Albin Mißbach (Hof), Dr. Paul Simader (Regensburg), Dr. Paul Unterhössel (Kaiserslautern), Georg Zeeh (Hof), Friedrich Eichner (Kempten), Erich Zapf (Kissingen), Ernst Schenk (Mindelheim), Dr. Joseph Kirchmann (Amberg), Wilhelm Töllner (Aschaffenburg), Alfred Spang (Landau), Franz Durst (Mindelheim), Otto Remmele (Ludwigshafen), Normann Metz (Wasserburg), Otto Schuester (Weiden), Gottlieb Bernhard (Dillingen), Friedrich Löhe (Gunzenhausen, Ludwig Diez und Johann Hatzold (Bamberg), Otto Eisen (Mindelheim), Dr. Maximilian Kreutzer (Weilheim), Paul Speiser (Nürnberg), Friedrich Adelmann (Landau), Adolf Remmele (Weilheim), Alois Braun (II. München), Artur Hüther (Augsburg), Dr. Johann Huth (Kaiserslautern), Albert Benkendörfer (Mindelheim), Franz Bayer (Kempten), Guido Böhme (Weilheim), Gustav Rühm (I. München) und Franz Leeb (II. München), sämtliche in der Landw. 1. Aufg.; die Oberveterinäre Hugo Fäustle (Bamberg), Paul Schupp (Hof), Kornelius Dorn (Erlangen) und Dietrich Fokken (Hof) in der Landw. 2. Aufg.

Befördert wurden: zu Oberveterinären die Unterveterinäre Ludwig Hofbauer (Amberg) in der Res., Hermann Brunner (Hof) und Max Höcke (Kissingen) in der Landw. 1. Aufg.; zu Veterinären in der Res. die Unterveterinäre Wilhelm Pschorr und Bernhard Lehmeyer (II. München), Friedrich Volkmann (I. München), Franz Schäfer (Kissingen), Christian Ditthorn (Ansbach), Heinrich Bomhard (Würzburg), Karl Mennacher (Kempten), Eduard Heichlinger (Mindelheim), Julius Simon (Nürnberg), Ludwig Haller (I. München), Theodor Pöhlmann (Passau), Johann Ebert (Würzburg), Theodor Salberg (I. München), Friedrich Leinberger (Kempten), Albert Wichera (Landshut), Philipp Fritsch (Rosenheim), Julius Alefeld (Wasserburg), Hans Bauer (II. München), Dr. Julius Münich (Straubing), August Güldenhaupt (I. München), Leopold Loeh (Würzburg), Karl Greif (Ansbach), Otto Eisele (I. München), Rudolf Klaiber (Landshut), Julius Erhard (Bayreuth), Dr. Johannes Erhardt (Nürnberg), Ludwig Fürst (Regensburg), Franz Ferazin (Passau), Joseph Kirschner (Weilheim), Emil Heindel (Ansbach), Karl Berger (Aschaffenburg), Ludwig Wirz (Straubing), Karl Wilckens (I. München), Fritz Kreiner (Würzburg), Wilhelm Paulus (I. München), Edmund Weißer (Ludwigshafen), Joseph Hösl (Aschaffenburg) und Hermann Mayr (I. München).

Approbationen: in Dresden die Herren: Otto Arnold aus Brieg, Arno Fleischer aus Nasseböhla, Kurt Förster aus Riesa, Lyyli Gröndahl aus Wasa (Finnland), Richard Otto aus Eppendorf und Gustav Poth aus Niedermassen.

Gestorben: Der Kgl. Kreistierarzt a. D. Friedrich Engel in Bayreuth.

Druck von J. Gotteswinter, München. — Kommissionsverlag: M. Riegersche Universitätsbuchhandlung, München, Odeonsplatz 2.

Münchener

Tierärztliche Wochenschrift

(früher: Wochenschrift für Tierheilkunde und Viehzucht).

Unter Mitwirkung bewährter Fachmänner

herausgegeben von

Dr. M. Albrecht.

55. Jahrg. München, den 10. Januar 1911. **Nr. 2.**

Inhalt: Originalartikel: Sepp: Erfahrungen mit Fibrolysin-Merck. — Schmid: Beitrag zur Therapie der akuten Metritis und Retentio sekundinarum. — Bayer: Aus der Praxis. — Humann: Mitteilungen aus der Praxis. — Ehrenhard: Schachtelhalmvergiftung bei Pferden. — Referate: Kalkoff: Weitere Versuche mit Josorptol „Schürholz". Rugge: Ergebnisse der Impfung mit Lorenz'schem Brustseucheserum. Klingberg: 19 Darmsteine ohne Kolik. Katz: Die Behandlung des beginnenden Altersstars mit Einträufelungen von Jodsalzen ins Auge. Dr. Franzen: Untersuchungen über die Wirkungen von Digipuratum Knoll und seine Verwendbarkeit in der Veterinärmedizin. Basch: Auslösung der Milchabsonderung. — Tierzucht und Tierhaltung: Superfoetatio bei einem Schwein. Reform im Trabrennsport. Münchener Pferdemarkt. Fahr- und Reitschulen. — Verschiedenes: Redaktionswechsel. Promotionsordnung Hochschule Stuttgart Goldenes Ehejubiläum. Aufhebung des Schächtverbotes in Sachsen. Fortbildungskurs. Tierimpfstoffinstitut in Mödling. Informationskurs. Umänderung der österreichischen „Monatsschrift für Tierheilkunde" in eine Wochenschrift. Stand der Maul- und Klauenseuche. — Bücherschau. — Personalien.

Erfahrungen mit Fibrolysin-Merck.

Von Distriktstierarzt Sepp, Pasing.

Ein Pferd, das an Tendovaginitis litt, war ohne Erfolg mit flüchtigen Einreibungen, kaltfeuchten Bandagierungen und schließlich mit Scharfsalbe behandelt worden; auf die Anwendung der Scharfsalbe hatte sich das Leiden sogar noch verschlimmert. Ich injizierte nun mit einem Zwischenraum von je 2 Tagen drei Fibrolysindosen à 11,5 cm Lösung und unterließ jede sonstige Behandlung. Bereits nach der zweiten Injektion zeigte sich eine leichte Besserung, die nach der dritten langsam aber stetig zunahm, so daß das Pferd 16 Tage nach Beginn der Behandlung wieder vollständig diensttauglich war. Als unangenehme Komplikation empfand ich damals das Auf-

treten einer starken Schwellung an der Injektionsstelle am Halse, die abszedierte; doch scheint die Schuld nicht an der Injektionsflüssigkeit gelegen zu haben, da ich in zwei weiteren Fällen ähnliches nicht beobachtete.

In einem anderen Falle handelte es sich auch um eine Tendovaginitis, die ebenfalls erfolglos vorbehandelt worden war. Das Tier zeigte eine bedeutende Verdickung des Hufbeinbeugers im Bereiche der oberen Sehnenscheide und sehr starke Schmerzen, so daß es den Fuß fast nicht mehr belastete. Bereits nach der ersten Injektion — es wurden, wie im vorigen Falle, drei gemacht — waren die Schmerzen verschwunden. Nach weiteren 14 Tagen bestand nur mehr geringe Lahmheit, die Verdickung nahm im Umfang bedeutend ab, so daß das Pferd nach 4 Wochen nicht mehr im geringsten lahmte und seinen Dienst versehen konnte.

Ermuntert durch diese Erfolge versuchte ich das Präparat auch in einem Falle, der wenig Aussicht auf Erfolg versprach. Es handelte sich um ein Pferd, das seit etwa 1 Jahre infolge einer Sehneneinreißung vorne links an einer Sehnenverkürzung litt und trotz entsprechender Hufzubereitung und angemessenem Beschläge etc. immer noch bedeutende Schmerzen zeigte. Ich injizierte in dreitägigen Zwischenräumen je 5 Dosen Fibrolysin und ließ gleichzeitig durch entsprechendes Beschneiden von 8 zu 8 Tagen den Bockhuf allmählich auf seine ursprüngliche Form bringen. Eine Wirkung trat erst zwei Wochen nach der letzten Injektion ein: Schmerzen waren fast nicht mehr vorhanden, auch trat das Pferd im Fessel bedeutend besser durch. Nach zirka 3 Monaten sah ich das Tier wieder; die Besserung hatte angehalten: zwar bestand der Stelzfuß noch, dagegen aber war die Schmerzhaftigkeit vollständig verschwunden und damit ein regelrechter Gebrauch des Pferdes ermöglicht.

Beitrag zur Therapie der akuten Metritis und Retentio sekundinarum.

Von Distriktstierarzt E. Schmid, Weißenhorn.

Im Nachstehenden möchte ich eine Methode der Behandlung dieser so häufigen Leiden besprechen, wie ich sie als Assistent von Dr. Nüesch-Flawil ursprünglich geübt habe und seither etwas modifiziert anwende.

Die Ätiologie der Erkrankung spielt für die Behandlung nur insofern eine Rolle, als eventuell bedrohliche Begleitsymptome noch eine spezielle Therapie verlangen.

Die Behandlung des erkrankten Organes — nur diese werde ich näher ausführen — erfährt eine wesentliche Änderung hiedurch nicht, wenigstens keine solche, welche die Methode von Grund aus ändern würde.

Die Therapie zerfällt in die Vorbereitung des Tieres und in die Behandlung selbst. Die Vorbereitung geschieht in der Weise, daß das Tier so befestigt bezw. gehalten wird, daß erhebliche Bewegungen desselben bestimmt vermieden werden. Diese Bedingung muß aus Gründen der erforderlichen Reinlichkeit erfüllt werden, da durch heftiges Hin- und Hertreten der Tiere bei der Behandlung beinahe regelmäßig die Desinfektions- und Spüllösungen und der Tierarzt verunreinigt werden. Nachdem dieser Forderung genügt ist, erfolgt die Desinfektion der Scham und deren Umgebung; der Schweif wird hiebei auf die Seite gezogen, am besten so, daß er nach links gewendet und von der rechten Seite des Tieres aus festgehalten wird. Auf diese Weise wird die Schamgegend vollständig freigelegt.

Die Desinfektion kann mit einer beliebigen Desinfektionsflüssigkeit erfolgen, die in einem besonderen Gefäß bereitgehalten werden muß, auf keinen Fall in dem Gefäß, das die zur Spülung bestimmte Flüssigkeit enthält; sie ist erst dann vollendet, wenn jeglicher Schmutz von der Scham und Umgebung entfernt ist und der zur Reinigung erzeugte Seifenschaum in blendend weißer Reinheit auf der Scham liegen bleibt.

Nach erfolgter Desinfektion der Arme erfolgt die Herstellung der Spüllösung. Das Wasser, welches hiezu verwendet wird, soll, wenn tunlich, gekocht haben; es wird in einem Email-Eimer parat gestellt. Zur Herstellung der nötigen Temperatur verwende ich ganz klares, frisches Brunnenwasser. Die Temperatur halte ich zwischen 38° und 42° C., eine anfangs für die Hände etwas ungewohnte Wärme, an die man sich aber rasch gewöhnt.

Als Arzneimittel benütze ich ausschließlich Sublimat in der Verdünnung 1 zu 3000 bis 5000.

Die Ausführung der Spülung ist folgende: Mittels eines Schlauches mit Trichter aus Porzellan oder Glas werden zuerst 2—3 Liter der Sublimatlösung infundiert und durch den Schlauch durch Heberwirkung wieder entleert. Das Aushebern mittels des Schlauches gelingt nach einiger Übung sehr leicht; zweckmäßig ist, das in den Tragsack zu steckende Ende des Schlauches schief ab- und 1—2 cm von diesem Ende entfernt noch eine Öffnung in ihn einzuschneiden. Um Drängen zu verhüten,

wird eventuell am Rücken des Tieres 2—3 Handbreit hinter dem Widerrist eine Hautfalte aufgehoben. Die Spülung wird so oft wiederholt, bis die Flüssigkeit rein zurückfließt, gewöhnlich zwei- bis dreimal. Bei dieser Art Spülung ist strikte zu beachten, daß einerseits die Lösung die Scheide nicht berührt und andererseits die Spülflüssigkeit sogleich wieder entleert wird. Diese beiden Forderungen lassen sich, wenn die Spülung, wie beschrieben, ausgeführt wird — von ganz wenigen Ausnahmen abgesehen — leicht erfüllen. Man wird dann sehen, daß die Tiere nach Ausführung der Spülung gar nicht drängen oder unruhig sind, sondern alsbald zu fressen oder wiederkauen anfangen, selbst bei schweren Fällen. Man beobachtet ferner, daß bei Spülungen mit Sublimatlösungen auf das erstemal der Ausfluß, auch wenn noch Teile der Nachgeburt im Uterus zurückgeblieben sind, vollständig geruchlos wird. Merkurialismus ist bei der besprochenen Behandlung nicht zu befürchten.

Über die Abnahme der retinierten Secundinae ist Neues wohl nicht zu sagen, es wäre denn, daß ich Albrechtsen vollständig beistimme, wenn er behauptet, daß man auch dann nicht vor der Ablösung zurückschrecken braucht, wenn sie bei der ersten Behandlung nicht in toto gelingt. Natürlich ist dann eine zweite Behandlung erforderlich.

Bei richtiger Ausführung der Spülung und bei nicht hochgradiger Metritis und nicht komplizierter Retentio secundinarum genügt eine einmalige Spülung dieser Art zur vollständigen Heilung. Schwierigere Fälle erfordern zwei und ganz selten drei derartige Behandlungen; die zweite und dritte Behandlung erfolgt nach einem Intervall von zwei bis drei Tagen.

In der Zwischenzeit erfolgt keine Behandlung der erkrankten Metra.

Mittels der besprochenen Therapie gelingt es, schwere Fälle von Metritis in verhältnismäßig kurzer Zeit und vollständig zu heilen; außerdem gehen die Tiere im Nährzustande nicht zurück und bleiben in der Milchnutzung.

Aus der Praxis.

Von Distriktstierarzt Bayer, Abensberg.

Rezidivierende Gebärparese.

Eine mittelschwere Kuh des Landschlages erkrankte 24 Stunden post partum unter den typischen Erscheinungen der Gebärparese. Die zwei Stunden später vorgenommene Luftinfusion brachte innerhalb 6 Stunden Heilung. Am 7. Tage nach der Genesung traten wieder die gleich

schweren Erscheinungen des Kalbefiebers auf; auf entsprechende Behandlung hin verschwanden sie in 3 Stunden wieder völlig. Eine weitere Rezidive ist nicht eingetreten.

Verletzung einer Stute durch den Deckakt.

Von demselben.

Eine Stute war dem Hengst zum Decken zugeführt worden. Als der Besitzer nach zwei Stunden nach Hause fahren wollte, bemerkte er beim Herausführen aus dem Stall, daß das Pferd eigenartig gespreizt ging und den Schweif hoch trug. Bei näherem Zusehen sah er an der Scham mit Schleim vermischte Blutgerinnsel. Bei der Untersuchung fand ich, daß die Stute durch den Penis des Hengstes eine bedeutende Scheidenverletzung erlitten hatte. Man konnte den explorierenden Arm bequem in die Bauchhöhle einführen.

Das Tier ging zu grunde. Bei der Sektion fand sich die Scheide in einer Länge von 30 cm schlitzförmig gerissen.

Neuere Arzneimittel.

Von demselben.

Therapogen bewährte sich mir wegen seiner vorzüglichen desodorisierenden und desinfizierenden Wirkung vorzüglich, namentlich in der Geburtshilfe.

Bei Lahmheiten akuter Natur, Phlegmonen, Mastitiden etc. verwende ich mit sehr gutem Erfolge Cremor Sapo salicylicus der Firma Wolfrum, ein Ersatzpräparat für Dermasan.

In einigen Fällen habe ich das neue Kräftigungsmittel Plasmase versucht und konnte, soweit die bisherigen Erfolge einen Schluß zulassen, einen guten Einfluß auf rekonvaleszente und im Nährzustand heruntergekommene Tiere konstatieren.

Mitteilungen aus der Praxis.

Von Kgl. Bezirkstierarzt Humann, Ebern.

Metastatischer Abszeß in der Augenhöhle eines Fohlens nach Druse.

Ein 1jähriges Fohlen bekam plötzlich im Rekonvaleszenz-Stadium nach Druse epileptiforme Krampfanfälle von 5—8 Minuten Dauer, wobei es nach heftigem Schweißausbruch zu Boden stürzte und bis zur völligen Atemnot kontinuierlich mit sämtlichen Extremitäten sehr schnelle Gehbewegungen ausführte. Erst nach vollständiger Er-

mattung sistierten diese Erscheinungen. Nach Verlauf von 1 Stunde ließ ich das Fohlen zum Zwecke der Untersuchung aufheben; bei dieser konnte ich nun mäßiges Fieber und eine sehr große Empfindlichkeit am linken Auge und in dessen Umgebung feststellen. Das Auge wurde geschlossen gehalten; bei einem Versuche, es zu öffnen, trat wieder ein Anfall in der oben beschriebenen Weise auf. Allem Anscheine nach handelte es sich in diesem Falle um einen metastatischen Entzündungsprozeß im Gehirne oder im Bereiche der linken Augenhöhle. Ich verordnete Beruhigungsmittel und Eisüberschläge am Kopfe, mußte jedoch von einer Ausführung derselben abstehen, da das Tier bei der geringsten Berührung sofort wieder die beschriebenen Anfälle bekam. Am 3. Krankheitstage blieb das Fohlen längere Zeit ruhig liegen. Man bemerkte, daß sich aus dem linken inneren Augenwinkel bei geschlossenen Lidern dünnflüssiger, grüner Eiter entleerte. Das Füllen erhob sich an diesem Tage selbständig und versuchte auch, etwas Futter aufzunehmen. Die Empfindlichkeit am Kopfe hatte nachgelassen, die Augengegend konnte gereinigt, jedoch die Augenlider noch nicht geöffnet werden. Das Allgemeinbefinden des Tieres besserte sich nun von Tag zu Tag, die Futteraufnahme erfolgte, wenn auch langsam, so doch genügend, auch traten die Anfälle nicht mehr auf. Das Tier ist heute vollkommen gesund; nur der linke Augapfel wurde durch die Eiterung vollständig zerstört.

Zwei Fälle von Tetanus beim Pferde.

Ein 10jähriges Pferd hatte ohne nachweisbare Ursache eine Verletzung der Zungenspitze akquiriert. Der Besitzer reinigte die Wunde anfänglich mehrmals mit Essig und Salzwasser. Als er vier Wochen nach Konstatierung der Verletzung bei der Futteraufnahme eigentümliche Kaubewegungen und starkes Schäumen bemerkte, ließ er mich rufen. Ich konnte zunächst Trismus konstatieren, Krampf an einer anderen Muskelpartie bestand nicht.

Das Pferd wurde entsprechend behandelt. Das Leiden blieb jedoch nicht auf die Kaumuskeln beschränkt. Bereits am 10. Tage nach der ersten Untersuchung war allgemeiner Tetanus eingetreten, der nach 3 Tagen den Tod des zum Skelett abgemagerten Tieres herbeiführte. —

In einem zweiten Falle hatte sich ein Pferd während der Feldarbeit ein Knochenstück vom Unterkiefer eines Wildhasen in die Strahlgegend des rechten Hinterfußes getreten. Trotz sofort eingeleiteter prophylaktischer Behand-

lung gegen Tetanus trat am 13. Tage nach der Verletzung das Leiden mit rascher Ausbreitung ein. 9 Tage später ging das Tier apoplektisch zu grunde.

Schachtelhalmvergiftung bei Pferden.

Von Kgl. Bezirkstierarzt a. D. Veterinärrat Ehrenhard, München.

Im Monat September erkrankten 6 Pferde eines Lohnkutschers unter den Symptomen einer Futtervergiftung. Die Krankheitserscheinungen bestanden in plötzlich aufgetretener vollständiger Lähmung des Hinterteiles und der Harnblase, auch Magen und Darm waren vollständig untätig. Der Besitzer hatte vor der Erkrankung Heu verfüttert, das von einer nassen, sumpfigen Wiese gewonnen war. Die von mir gestellte Diagnose „Schachtelhalmvergiftung" wurde durch die Untersuchung des Heues von der Agrikulturbotanischen Anstalt in München bestätigt: das fragliche Heu war sehr stark mit Equisetum palustre durchsetzt. — Bezüglich des Krankheitsverlaufes ist zu bemerken, daß sich die Lähmung allmählich von der Nachhand auf die Mittel- und Vorhand ausdehnte, dabei war die Psyche des Tieres frei und Fieber nicht vorhanden.

Drei Pferde verendeten nach 1½—2tägiger Krankheitsdauer, die drei anderen etwas später erkrankten Tiere standen lange in der Hängematte und erholten sich so langsam, daß der Besitzer sie schließlich doch dem Pferdemetzger übergab. (Jahresber. bayer. Tierärzte.)

Referate.

Kalkoff: Weitere Versuche mit Josorptol „Schürholz". (Zeitschr. f. Veterinärkunde, 1910, XI.)

In Hinblick auf die günstigen Erfolge, die Bächstädt mit Josorptol erzielte — s. Referat in Nrn. 37 u. 50, 1910, der „Münch. Tierärztl. Wochenschr." — hat Verf. das Mittel an Stelle von Scharfsalben in einer Anzahl verschiedenartiger Fälle (Sehnenentzündungen, Verstauchungen, Beinhautentzündungen etc.) verwendet und dabei die volle Wirkung der Scharfsalbe ohne deren unerwünschte Begleiterscheinungen erhalten.

Juckreiz oder stärkere Schmerzen nach der Einreibung traten nicht auf; Nagen und Scheuern wurde in keinem Falle beobachtet. Trotz der ganz ausgezeichneten Tiefenwirkung erfolgt ein rasches Zurückgehen der Schwellung. In der Regel ist schon nach 8 Tagen (bei Abnahme des Watteverbandes) die eingeriebene Stelle klar, trocken und mit jungen Haaren bedeckt.

Zur Erzielung der vollen Wirkung genügt es, 15—20 g Josorptol 3—5 Minuten lang einzureiben. Zur Beseitigung chronischer Sehnenverdickungen empfiehlt sich die zwei- bis dreimalige Wiederholung der Einreibung in Zwischenräumen von 14 Tagen. Verstärkt wird die Wirkung durch Zusatz von 1 Hydrarg. bijodat. rubr. zu 6 Josorptol. Durch Zusatz von Josorptol zu Kampherspiritus entsteht ein vorzügliches Restitutionsfluid.

Rugge: Ergebnisse der Impfung mit Lorenz'schem Brustseucheserum. (Zeitschr. f. Veterinärkunde, 1910, XI.)

Die in einem verseuchten Pferdebestand vorgenommenen Impfungen mit Lorenz'schem Brustseucheserum (von L. W. Gans) hatten weder eine Heil- noch eine Schutzwirkung zur Folge.

Klingberg: 19 Darmsteine ohne Kolik. (Zeitschr. f. Veterinärkunde, 1910, XI.)

Bei der Obduktion eines 9jährigen Offizierspferdes, das wegen einer Verrenkung getötet worden war, lagen in der magenähnlichen Erweiterung des Grimmdarmes 19 Darmsteine von Faust- bis Haselnußgröße. Als Kern fand sich bei einem Stein ein Metallstück von Erbsengröße, bei einem anderen ein kleines Steinchen von demselben Umfange. Mehrere Steine hatten als Kerne feste, haselnußgroße Futterklumpen.

Das Tier hat während der letzten 3 Jahre niemals an Erkrankungen des Verdauungsapparates gelitten.

Lindner.

R. Katz: Die Behandlung des beginnenden Alterstars mit Einträufelungen von Jodsalzen ins Auge. (Zitiert nach Münch. Mediz. Wochenschr., Nr. 51, 1910.)

Verf. hat seit 11 Jahren 60 Fälle von Cataracta senilis incipiens mit Einträufelungen einer 5 %igen — eventuell auf 10 % gesteigerten oder bis 1 % herabgesetzten — Jodnatriumlösung behandelt, darunter 21 Fälle länger beobachtet. Bei 11 wurde die Sehkraft gebessert, bei 8 blieb sie unverändert, bei 2 war die Einträufelung erfolglos und die Sehkraft nahm weiter ab. Die Besserung des Sehvermögens wurde meistens durch Aufhellung der diffusen Linsentrübung bedingt. Gewöhnlich trat die zu erreichende Besserung in den drei ersten Monaten, meist im ersten Monat der Behandlung auf; eine Unterbrechung in der Behandlung pflegt auf das Resultat ungünstig einzuwirken. Jakob.

Da diese Cataracta senilis, insbesondere bei Hunden, sehr häufig auftritt, so dürften Versuche mit der Jodbehandlung empfehlenswert erscheinen. D. Ref.

Dr. **Franzen: Untersuchungen über die Wirkungen von Digipuratum Knoll und seine Verwendbarkeit in der Veterinärmedizin.** (Dissertation aus dem physiologischen Institut der Tierärztl. Hochschule Hannover.)

Verf. stellte auf Anregung des Herrn Prof. Dr. Tereg Untersuchungen über die Fragen an, ob und inwieferne sich das vorgenannte Präparat in seinen Wirkungen denjenigen der Digitalis anpaßt, ferner ob dasselbe bei Tieren in ähnlich günstiger Weise wie beim Menschen wirkt, insbesondere, ob auch bei mäßiger Dosis eine Steigerung der Leistungsfähigkeit des Herzens eintritt.

Das Präparat stellt ein amorphes gelblich-grünes mit Milchzucker eingestelltes Pulver von typischem Digitalisgeschmack dar. Es wird von der Firma Knoll-Ludwigshafen durch ein nicht näher bekanntes Verfahren gewonnen, bei dem alle chemischen Eingriffe, die eine Änderung oder Zersetzung der wirksamen Stoffe herbeiführen könnten, vermieden werden. Hiebei gelingt es, etwa 85 % der in das gewöhnliche Extrakt übergehenden Ballaststoffe zu entfernen, insbesondere soll das Präparat frei von Digitonin sein. — Verf. hat nun Versuche an Fröschen, Kaninchen und Hunden angestellt. Die Frösche erhielten das Digipuratum ausschließlich subkutan, Kaninchen und Hunden wurde dasselbe außerdem per os in der Weise verabreicht, daß man es den Kaninchen in wässeriger Lösung mit der Schlundsonde und den Hunden mit Fleisch vermengt in Form von Fleischpillen verabreichte. Das Pulver wurde gerne genommen und in keinem Falle erbrochen.

Die Ergebnisse der Untersuchungen über die Wirkungen und die Verwendbarkeit des Präparates in der Tierheilkunde hat Verf. in folgende Sätze zusammengestellt:

1. Dem Extractum digitalis depuratum kommt in der Anwendung bei Störungen des Blutkreislaufes, wo eine Insuffizienz des Herzens mit veränderter Blutverteilung vorliegt, eine zuverlässige und prompt eintreffende Wirkung zu.
2. Die Wirkung auf das Herz, sowohl auf Energie als auch auf Frequenz, tritt verhältnismäßig rasch ein.
3. Auch die Diurese wird schnell und günstig beeinflußt.
4. Das Präparat wird von den Tieren gut vertragen und wirkt in therapeutischen Dosen auf Magen und Darm nicht störend ein.

5. Kumulation kann auch hier eintreten, läßt sich aber durch angemessene Dosierung vermeiden.

6. Das Präparat läßt sich auch in 2 %iger wässeriger filtrierter Lösung subkutan anwenden, ohne Störung des Allgemeinbefindens hervorzurufen. Die Resorption bei dieser Applikation dürfte aber schwankend sein; sie hat nicht mehr den Vorteil gleichbleibender Aufnahme.

7. Die Dosis letalis für Hunde beträgt bei innerlicher Verabreichung des Präparates 0,67 g pro Kilo Körpergewicht. Bei subkutaner Anwendung einer 2 %igen filtrierten Lösung hat eine Applikation von 3,4 g pro Kilo Körpergewicht den Tod zur Folge.

8. Die therapeutische Dosis für Carnivoren, per os verabreicht, beträgt pro Tag 3—4 Tabletten. Nach dem Eintreten der Digitaliswirkung dürfte es jedoch vorteilhaft sein, das Präparat in kleineren Dosen weiterzugeben. —

Das Extractum digitalis depuratum „Digipuratum" eignet sich demnach sehr wohl für die Zwecke der Tierheilkunde. Es genügt allen Anforderungen, die man von einem guten Digitalis-Präparat erwarten darf.

B a s c h: Auslösung der Milchabsonderung. (Deutsche Mediz. Wochenschr., 1910; referiert in der Mediz. Klinik, Nr. 47, 1910.)

B a s c h schließt aus von ihm gemachten Versuchen und Beobachtungen, daß das W a c h s t u m der Milchdrüse durch chemische Reizkörper verursacht werde, die im befruchteten Ovarium enthalten sind, während die M i l c h a b s o n d e r u n g ihren Grund in der Wirkung von Stoffen hat, welche sich in der Plazenta befinden und aus dieser gewonnen werden können.

B. glaubt die letzte Auffassung besonders durch eine Wahrnehmung bestätigt, welche man bei der Entbindung der einen der z u s a m m e n g e w a c h s e n e n S c h w e s t e r n, über welche in der wissenschaftlichen und Tagespresse wiederholt referiert wurde, machte. Es trat nämlich Milchabsonderung nicht nur bei dem von einem Kinde entbundenen Zwillinge ein, sondern auch bei der mit ihm verwachsenen Schwester.

Die Schwestern sind in der Kreuz- und Steißbeingegend miteinander verwachsen. Die organische Verbindung der Zwillinge ist im wesentlichen durch eine in der Kreuzbeingegend vorhandene breite Kommissur, in welche gemeinsame Blut- und Lymphgefäße verlaufen, bedingt.

B. ist nun der Ansicht, daß vom graviden Zwillinge Reizkörper, welche die Milchabsonderung auszulösen ver-

mögen, und die im Serum des Plazentarblutes enthalten waren, auf die nichtgravide Schwester übertragen wurden und bei dieser Milchabsonderung veranlaßten. A.

Tierzucht und Tierhaltung.

Superfoetatio bei einem Schwein.

Ein Schwein warf bei der zweiten Geburt 9 Ferkel und 17 Tage später wiederum 6 Ferkel. Die ersten 9 wurden bei der Geburt der zweiten abgenommen und gediehen sehr gut; dagegen blieben von dem zweiten Wurf nur drei Tiere am Leben. (Wucherer in Jahresberichte bayerischer Tierärzte.)

Reform im Trabrennsport.

Die Technische Kommission für Trabrennen soll sich in Zukunft aus den Vorsitzenden derjenigen deutschen Trabrennvereine zusammensetzen, die seit zwei Jahren mindestens 10 000 Mark an Preisen gegeben haben: sie kann außerdem noch vier fachmännische Mitglieder, die möglichst aus den Kreisen der Rennstallbesitzer gewählt werden sollen, kooptieren. Vorsitzender der Technischen Kommission bleibt Graf A. v. Bismarck. Die deutschen Trabrennvereine sollen ferner zu einem Deutschen Trabrennverbande vereinigt werden. Ebenso ist beabsichtigt, nach dem Muster des Norddeutschen Zuchtvereins, der englisches Vollblutmaterial importiert, einen Zuchtverein zur Importation von Trabern ins Leben zu rufen. An die Spitze dieses Vereins tritt Landstallmeister v. Schlüter. Von großer Wichtigkeit ist auch die bereits beschlossene Einführung des neuen, von dem Handicaper Th. Tschoepe ausgearbeiteten Rekordsystems, bei welchem ein Modus gefunden wurde, der den jetzt so gefürchteten Rekordverlust der Pferde auf ein Minimum beschränkt. Man erhofft von dem neuen Rekordsystem, daß die Pferde künftig mehr ausgefahren werden und die Rennen dadurch eine reellere Basis erhalten. Besser wäre es freilich, man würde dem Beispiel Österreich-Ungarns folgen und das Geldpönalitätensystem einführen. Bei diesem sind die Pferde in Klassen eingeteilt; wenn sie eine bestimmte Gewinnsumme erreicht haben, rücken sie in die nächsthöhere Klasse vor und gehen hier wieder vom Start. Damit würde man auch erreichen, daß die österreichischen Pferde, die durch das Rekordsystem ausgeschaltet sind, wieder an den deutschen Rennen teilnehmen.

Münchener Pferdemarkt.

Der Verein zur Förderung der Pferdezucht in Bayern veranstaltet am 19., 20. u. 21. April im städtischen Schlacht- und Viehhof, sowie im Heumarkte an der Schyrenstraße seinen 29. Pferdemarkt für Luxus-, Zucht- und Arbeitspferde, verbunden mit einer Prämiierung und einer Verlosung. Die Prämiierung zerfällt in eine solche für bayerische Hengste und Stuten, sowie für Pferde aller Länder; hiefür ist eine Summe von 13 480 Mark ausgesetzt. Die Gewinnste der Verlosung bestehen aus Pferden und Geldbeträgen. Den Haupttreffer bildet eine vollständige Equipage mit vier Pferden im Werte von 12 000 Mark. Die Anmeldungen zum Markt haben, wenn die Pferde in den Stallungen des Vereins untergebracht werden sollen, bis 14. März, andernfalls bis 8. April beim Vereinssekretariat, Herrnstraße 9, zu geschehen. Die K. B. Staatseisenbahnverwaltung hat für die auf den 29. Münchener Pferdemarkt gebrachten und unverkauft, unvertauscht und unverlost gebliebenen Pferde den frachtfreien Rücktransport nach dem ursprünglichen Aufgabeort auf den K. B. Staatseisenbahnen r. d. Rh. und den bayerischen Lokalbahnlinien bewilligt.

Fahr- und Reitschulen.

Die Fahr- und Reitschulen verfolgen den Zweck, junge Leute im Reiten und Fahren und außerdem in der Pferdepflege zu unterrichten.

Die erste ist in Elmshorn (Holstein) errichtet worden. Die Anstalt ist zugleich Verkaufs- und Trainier-Stelle des Verbandes der Pferdezüchter in den holsteinischen Marschen. Die Lehrabteilung erfüllt die Aufgabe: Landwirte und Kutscher in gründlicher Pferdepflege, Reiten, sowie im künftigen rechten Fahren auszubilden. Die Kurse sind vierteljährig. Die Lehrabteilung ist staatlich anerkannt und erhält eine staatliche Subvention von jährlich 1500 Mk.

Vor kurzem wurde laut Mitteilung der Zeitschrift „Der Pferdefreund", Nr. 19, 1910, auch in Berlin eine Fahr- und Fachschule für Kutscher errichtet. Vorstand ist ein Tierarzt, welchem ein Fahrlehrer und ein Schmied beigegeben sind. Der Unterricht dauert 6 Wochen und findet alle Wochen zweimal abends und zweimal nachmittags statt.

Es ist für später in Aussicht genommen die Ausübung des Kutschergewerbes in Berlin nur solchen Kutschern zu gestatten, die ihre Befähigung hiezu durch ein Zeugnis über erfolgreichen Besuch einer Fahrschule nachweisen.

Nach einer Mitteilung aus Halle beabsichtigt man auch dort mit Rücksicht auf den Großstadtverkehr eine Fahrschule zu errichten. A.

Verschiedenes.

Redaktionswechsel.

In Nr. 52 der „Berliner Tierärztlichen Wochenschrift" bringt Herr Geheimrat Dr. Schmaltz die überraschende Nachricht, daß er mit Beginn des Jahres 1911 die Redaktion dieser Zeitschrift niederlege.

Prof. Schmaltz hat die „Berl. Tierärztl. Wochenschrift" begründet und die Schriftleitung des Blattes nunmehr 22½ Jahre geführt.

In einem Artikel der genannten Nummer teilt er die Gründe mit, welche ihn zur Niederlegung der Redaktion „Wochenschrift" bestimmen. Man muß dieselben anerkennen, kann aber nur bedauern, daß er zu diesem Entschlusse gekommen ist.

Der hohe Standpunkt, welchen die „Berl. Tierärztl. Wochenschrift" unter den tierärztlichen Fachschriften einnimmt, ist wesentlich sein Werk.

Was Prof. Schmaltz auch mit der Feder für die Hebung des tierärztlichen Standes in jeder Richtung leistete, ist zu gut bekannt, als daß davon besondere Erwähnung zu machen wäre; er darf sich des steten Dankes der Tierärzte versichert halten.

Möge es dem hervorragenden Kämpfer für die Standesinteressen der Tierärzte, dem durch seine Forschungen vorzüglichen Förderer der tierärztlichen Wissenschaft nach nunmehr erfolgter Einschränkung seines Arbeitsgebietes noch lange gegönnt sein, so fruchtbringend wie bisher zu wirken! A.

Nach einer Notiz der „Rundschau" hat die Schriftleitung der „Berl. Tierärztl. Wochenschrift" Herr Tierarzt Rudolf Wille in Berlin-Friedenau, approbiert 1904, übernommen.

Die Promotionsordnung der Kgl. Tierärztl. Hochschule Stuttgart ist erschienen. Die Bekanntgabe derselben muß wegen Raummangels für die nächste Nummer zurückgestellt werden.

Goldenes Ehejubiläum.

Der Geheime Regierungsrat Professor Dr. Kaiser-Hannover feierte mit seiner Frau Gemahlin am 27. Dezember

vorigen Jahres das Fest der goldenen Hochzeit. Anläßlich dieser Feier wurden dem Jubelpaar von Seiner Majestät dem Kaiser die silberne Ehejubiläumsmedaille verliehen. (Deutsche Tierärztl. Wochenschrift.)

Aufhebung des Schächtverbotes in Sachsen.

Nach einer Mitteilung der „Deutschen Tierärztlichen Wochenschrift" wurde in Sachsen das daselbst bestehende Verbot des Schächtens aufgehoben. Begründet wird diese Maßnahme damit, daß jetzt beim Schächten Methoden in Anwendung kommen, welche dafür Gewähr bieten, daß eine Tierquälerei ausgeschlossen ist.

Fortbildungskurs.

In der Zeit vom 7.—17. Februar 1911 findet am tierhygienischen Institute der Universität Freiburg in Baden ein Fortbildungskurs für beamtete Tierärzte statt. Derselbe soll vorzugsweise die Feststellung der in der Folge polizeilich zu bekämpfenden Tuberkuloseformen, die Ausführung von Milchuntersuchungen und den biologischen Nachweis von Fälschungen der Wurstwaren zum Gegenstand haben. An dem Kurse können auch beamtete Tierärzte aus Elsaß-Lothringen teilnehmen.

Tierimpfstoffinstitut in Mödling.

Die Tierimpfstoffgewinnungsanstalt in Mödling, über deren Errichtung früher in der „Wochenschrift" berichtet wurde, ist am 27. vor. Mts. durch einen Festakt offiziell eröffnet worden. Leiter der Anstalt ist Veterinärinspektor Joseph Kirschik.

Informationskurs.

An der Tierärztlichen Hochschule Wien findet im Februar d. Jrs. ein Informationskurs für Stabstierärzte statt. Zur Teilnahme werden die 14 ältesten Militär-Oberstabsveterinäre einberufen. Die Dauer des Kurses beträgt 4 Wochen.

Umänderung der österreichischen „Monatsschrift für Tierheilkunde" in eine Wochenschrift.

Die österreichische „Monatsschrift für Tierheilkunde" erscheint nunmehr als Wochenschrift unter dem Titel: „Österreichische Wochenschrift für Tierheilkunde und Revue für Tierheilkunde und Tierzucht".

Stand der Maul- und Klauenseuche.

Die Seuche ist am 24. Dez. 1910 neu ausgebrochen in Mitwitz, B.-A. Kronach; am 26. Dez. in Ismaning, B.-A. München; am 27. Dez. in Grube, B.-A. Lichtenfels, in Ellingen, B.-A. Weißenburg, in Meinheim, B.-A. Gunzenhausen, in Aschaffenburg, in Giggenhausen, B.-A. Freising.

Bücherschau.

Das Algäuer Rind, dessen Beschaffenheit und Zucht in alter und neuer Zeit. Von Dr. Oettle, K. Bezirkstierarzt in Lindau. Mit 5 Tierbildern. Kempten 1910. Verlag der Kösel'schen Buchhandlung. Preis 2 ℳ 60 ₰.

Verf. behandelt im 1. Kapitel der 80 Druckseiten umfassenden Broschüre das über das Algäuer Rind aus der frühesten Zeit durch Forschung bekannt Gewordene und im 2. Kapitel die Entwicklung des Algäuer Rindes und dessen Zucht in der geschichtlichen Zeit.

Während einer 10jährigen Tätigkeit als Zuchtinspektor im Algäu hatte Oettle Gelegenheit, die früheren Verhältnisse in Bezug auf Zucht und Haltung des Algäuer Viehes durch Quellenstudien und kritische Würdigung der Traditionen kennen zu lernen, insbesondere aber vermochte Verf. sich eigene Beobachtungen und Erfahrungen über Entwicklung der Viehzucht im Algäu aus der neueren Zeit zu sammeln. Nach beiden Richtungen gibt die fleißige Arbeit, deren Inhalt durch eine Reihe statistischer Belege begründet ist, eingehende Belehrung. Speziell gibt sie Aufschluß über den Werdegang des Algäuer Schlages zu seiner derzeitigen vorzüglichen Gestaltung und Leistung während der letzten 3 Dezennien durch die Tätigkeit der Algäuer Herdebuchgesellschaft.

Landwirten, welche Interesse für die Viehzucht im Algäu haben, wird die Broschüre willkommen, Landwirten und Züchtern, welche Vieh aus dem Algäu beziehen, wird sie außerdem von Nutzen sein. A.

Personalien.

Auszeichnungen: Dr. Schlampp Wilhelm, Professor an der Tierärztlichen Hochschule in München erhielt den Verdienstorden vom hl. Michael IV. Klasse mit der Krone; Wirsing Karl, Korpsstabsveterinär in der Militärreitschule in München den Militärverdienstorden IV. Klasse; Horn Heinrich, Kgl. Bezirkstierarzt in Pfarrkirchen den Titel und Rang eines Kgl. Veterinärrates.

Ernennungen: Zum städtischen Tierarzt und Leiter des bakteriologischen Laboratoriums im Schlachthof München wurde der Assistent am Institut für Hygiene und Bakteriologie der Universität Straßburg, Kreistierarzt Dr. Müller berufen; Kreiner Friedrich aus Sulzbach und Seiderer Franz aus Blaibach wurden zu Tierzuchtinspektionsassistenten in Schweinfurt bezw. Bayreuth ernannt; Dr. Riedner Heinrich aus Nürnberg zum Prosektor am anatomischen Institut der Tierärztlichen Hochschule in Stuttgart.

Approbationen: in Dresden die Herren: Breisinger Karl aus Dettingen, Honold Kil. aus Hattingen, Kallert Eduard aus Neustadt a. A., Seifert Erwin aus Lauenburg und Trosin Richard aus Wilkendorf; in Gießen die Herren: Bauer Fritz aus Niedermonau, Billig Ernst aus Enskirchen, Korsanke Paul aus Kramsk, Merz Reinhold aus Oberflacht, Proppe Georg aus Semmritz, Wessendorf A. aus Roxel und Wettlaufer Jakob aus Großgerau; in Hannover die Herren: Friedrichs Al. aus Elberfeld, Herrmann Karl aus Gersweiler, Hidding Hubert aus Osterwick, Ocker Johann aus Wilhelmshaven, Schalien Art. aus Kimoto (Finnland), Scherenberg Otto aus Halberstadt und Zander Otto aus Stretzin.

Promotionen: Zu DDr. med. vet. in Gießen die Tierärzte: Claus Theodor in Wetzlar, Hepke Hans in Gießen, Knorpp Karl in Gießen, Pfleiderer Karl in Schotten, Schlenker Rudolf und Wetzel Karl in Gießen; in Leipzig die Tierärzte: Eggers Johann in Halle und Zierold Rudolf in Dresden; in Bern Tierarzt Schmidt Rudolf in Lünen (Westfalen).

Gegen Scheidenkatarrh außer Bacillolkapseln nach Ritzer

Auf Grund neuerer Untersuchungen nach Vorschrift von Tierarzt Dr. Jüterbock hergestellt.

Alleinige Fabrikanten: **Bacillolwerke Hamburg.**

Druck von J. Gotteswinter, München. — Kommissionsverlag: M. Riegersche Universitätsbuchhandlung, München, Odeonsplatz 2.

Münchener
Tierärztliche Wochenschrift
(früher: Wochenschrift für Tierheilkunde und Viehzucht).
Unter Mitwirkung bewährter Fachmänner
herausgegeben von
Dr. M. Albrecht.

55. Jahrg. München, den 17. Januar 1911. **Nr. 3.**

Inhalt: Originalartikel: Jöhnk: Fünf Fälle von Tricuspidalstenose beim Rinde. — Wittmann: Hufrehe im Anschluß an eine Schwergeburt bei einer Stute. Fibrolysin. — Referate: Dexler: Psychologische Betrachtungen über die Stetigkeit der Pferde. Bachem: Das Verhalten des Veronals (Veronalnatriums) im Tierkörper bei einmaliger und bei chronischer Darreichung. Frank: Technik der Nabeldesinfektion beim Kalbe. Boas: Über Nährsuppositorien. — Tierzucht und Tierhaltung: Die Pferdezucht im Königreich Württemberg. — Verschiedenes: Nachruf. Promotionsordnung der K. Tierärztlichen Hochschule in Stuttgart. Zulassung des Trichinoskops für amtliche Trichinenschau in Mittelfranken. Maul- und Klauenseuche. — Bücherschau. — Personalien.

Fünf Fälle von Tricuspidalstenose beim Rinde.

Von M. Jöhnk, Berne (Oldenburg).

Die folgenden Krankheitsgeschichten dürften den Praktiker interessieren, da Endocarditiden beim Rinde nicht allzu häufig zur Beobachtung gelangen.

I. Kuh, etwa 3 Jahre alt, hatte einmal geboren und ist seit einigen Wochen gravid. Das vom Besitzer großgezogene Tier war niemals krank, seit einigen Tagen zeigte sich eine Schwellung der Vorbrust. Ein zugezogener Pfuscher hatte Schlachtung angeordnet, weil die Kuh „etwas Scharfes" bei sich habe.

Befund (23. V. 10): Haarkleid glatt und glänzend, Konjunktiven und sichtbare Nasenschleimhaut etwas höher gerötet. Hautoberfläche überall gleichmäßig temperiert. Die

Vorbrust bis etwa zur Mitte des Halses ist ödematös geschwollen, beide Jugularvenen sind als dicke Stränge sichtbar. Der Puls ist klein und hart, Frequenz 96. Herzstoß ist sicht- und fühlbar, der Herzschlag ist nicht pochend. Beide Herztöne sind deutlich von einander zu unterscheiden, von Zeit zu Zeit hört man ein leichtes, hauchendes Nebengeräusch; ob dieses dem I. oder dem II. Herzton angehört, konnte nicht mit Sicherheit festgestellt werden. Pericardiale Geräusche fehlen. Druck auf die Herz- und Schaufelknorpelgegend wie auch die Faltung der Haut oberhalb des Widerristes bereiten keine Schmerzen. Die Atmung ist etwas beschleunigt, das überall hörbare vesikuläre Atmungsgeräusch ist etwas verstärkt, Frequenz 40—45. Futter- und Getränkaufnahme sind sehr gut, auch in der Rumination ist keine Veränderung eingetreten. Temperatur 39,3.

Diagnose: Herzklappenfehler. Therapie: Völlige Ruhe.

Die Nahrungsaufnahme und die Rumination blieben dauernd gut. Die Stauungserscheinungen bildeten sich im Verlaufe von etwa 4 Wochen völlig zurück, die Herzfrequenz sank, das zeitweilig vorhandene endocardiale Nebengeräusch verschwand. Seither sind etwa 6 Monate verflossen, ohne daß Krankheitserscheinungen zu beobachten waren.

II. Etwa 7 Jahre alte Kuh, gravid, anderweitig wegen Indigestion vorbehandelt (15. IX. 10).

Das Tier steht viel und bewegt sich nur ungern von der Stelle. Das Haarkleid ist rauh und aufgebürstet, der Blick ist trüb. Wanst- und Darmgeräusche sind nicht zu beobachten, Futter wird nicht aufgenommen. Kotabsatz vermindert, der Kot selbst ist dunkelgrün gefärbt, mit einer Schleimschicht überzogen und hat festere Konsistenz. Temperatur 39,9. Die Konjunktiven und die sichtbare Nasenschleimhaut sind höher gerötet, das Flotzmaul ist trocken, an den Nasenöffnungen befinden sich eingetrocknete Schleimkrusten. Beide Jugularvenen sind prall gefüllt und treten deutlich hervor. Der Herzstoß ist sicht- und fühlbar. Beide Herztöne sind deutlich von einander zu unterscheiden, trotzdem sie sehr schnell aufeinander folgen. Anscheinend vor dem systolischen Herztone macht sich ein leichtes, unbestimmtes Nebengeräusch bemerkbar, mit Sicherheit ist dies bei der hohen Herzbeschleunigung, deren Frequenz 120 bis 124 beträgt, nicht zu ermitteln. Pericardiale Geräusche fehlen. Druck auf die Herzgegend ist nicht schmerzhaft. Ödeme an der Vorbrust oder im Kehlgange fehlen.

Ich empfahl Schlachtung wegen Herzerkrankung. An dem handwerksmäßig vorbereiteten Tiere stellte ich folgende

Veränderungen fest: Geringe Stauungserscheinungen der Hinterleibsorgane, chronische interstitielle Hepatitis mit Muskatzeichnung. Herzbeutel eröffnet, aber ohne Veränderungen, unter dem Epicard vereinzelte punktförmige Blutungen. Das rechte Atrium erscheint schlaff und etwas erweitert, die Tricuspidalklappe ist mit grau-braunen, mürben, bröckeligen, blumenkohlartigen Wucherungen bedeckt, die sich auf beide Flächen erstrecken.

„In den endocarditischen Neubildungen wurden zahlreiche gram-feste Diplokokken nachgewiesen; ob diese das ursächliche Moment bilden, ist fraglich; jedenfalls haben aber irgend welche bakterielle Schädlichkeiten im Blute gekreist und die Endocarditis, vielleicht auch die interstitielle Hepatitis, verursacht. Die Muskatzeichnung ist sicher die Folge der durch mangelhafte Herzfunktion gestörten Zirkulation." (Mitteilung des pathologisch-anatomischen Instituts Hannover über den Befund an den eingesandten Organen.)

III. Zweitgebärende, gravide Kuh. Anamnese: Beim Verbringen der Herde auf eine andere Weide legte sich die Kuh nieder. Diese Erscheinung erschien dem Besitzer so bedeutungsvoll, daß er Untersuchung des Tieres wünschte. Krankheitserscheinungen waren nicht beobachtet worden.

Status (24. X. 10): Das auf der Weide befindliche Tier wird stehend und wiederkäuend angetroffen. Das Haarkleid ist rauh und aufgebürstet, die Haut selbst ist gleichmäßig temperiert, Mastdarmtemperatur 38,7. Der Blick ist trüb und eigentümlich glotzend. Die Konjunktiven sind blaß-rosa gefärbt mit einem eigenartigen Stich ins Gelbe. Beide Jugularvenen sind als armdicke Stränge sichtbar. Der Herzstoß ist verstärkt und deutlich sichtbar, die Herzgegend ist nicht druckempfindlich. Der Puls ist klein und hart, gleich- und regelmäßig, seine Frequenz beträgt 116 Schläge. Bei der Auskultation des Herzens hört man ein leichtes, hauchendes Geräusch, das synchron mit dem Arterienpuls auftritt. Herztöne sind im übrigen getrennt wahrzunehmen, pericardiale Geräusche fehlen. Nach einer Bewegung von etwa 100 Metern blieb das Tier stehen und konnte nicht weiter gebracht werden. Die Pulsfrequenz betrug jetzt 120 Schläge, auch die Atmung war beschleunigt. An den Jugularen war jetzt eine positive Pulsation deutlich sicht- und fühlbar, sie verlief synchron mit dem Arterienpuls. Die Herztöne konnten an der rechten Brustseite nicht gehört werden.

Die Futter- und Getränkaufnahme wie auch die Rumination waren ohne Veränderung, die Milchergiebigkeit hatte

keine Verminderung erfahren. Das vom Besitzer aufgezogene Tier hatte nie zuvor Krankheitserscheinungen erkennen lassen.

Am 26. X. war der Befund der gleiche: es hatten sich jetzt erhebliche subkutane Ödeme in der Kehl-, Brust- und Unterbauchgegend ausgebildet.

Auf Grund meiner Erfahrungen diagnostizierte ich: Stenose der Tricuspidalis. Der vorhandene positive Venenpuls wies daraufhin, daß außerdem auch eine Insuffizienz der Klappe vorhanden sein mußte.

Die Kuh wurde am 26. X. auf dem Schlachthofe in Oldenburg geschlachtet; in Gemeinschaft mit dem Herrn Schlachthofdirektor S o s a t h stellte ich folgenden Befund fest: Allgemeine wassersüchtige Erscheinungen, chronische interstitielle Hepatitis, Muskatzeichnung und Distomatose der Leber. In der Lunge mehrere faustgroße, käsige, gelbe, umschriebene Herde, die den Eindruck von Tumoren erweckten; die gleichen Veränderungen wiesen auch die bronchialen und mediastinalen Lymphdrüsen auf. Herzbeutel und Epicard zeigen keine Abweichungen. Das rechte Atrium ist ausgesprochen ausgeweitet, seine Wandung ist ein wenig verdünnt. Die rechte Atrioventrikularöffnung ist durch Wucherungen derartig verengt, daß nur ein Finger vom Atrium aus in den Ventrikel eingeführt werden konnte. Die fraglichen Wucherungen bedecken beide Flächen der Tricuspis, sie haben gelbe Farbe und einen geschichteten, faserigen Bau. Das linke Herz war nicht verändert.

Herz und ein Stück Lunge wurde an das Pathologische Institut in Hannover eingesandt, dort wurde ermittelt, daß die an der Tricuspidalklappe vorhandenen Thromben zum Teil organisiert waren und ein Gemisch von Stäbchen und Kokken enthielten. Ein mit Lungenkäse geimpftes Meerschweinchen habe keinerlei Veränderungen gezeigt.

Nach diesem Untersuchungsergebnis muß die von uns als Lungentuberkulose gedeutete Erkrankung als Pseudotuberkulose angesehen werden.

IV. Im 7. Monat gravide Kuh, VI. Para, soll sich in den letzten Tagen abseits von der Herde gehalten und viel gelegen haben. Außer einer geringen Schwellung an der Vorbrust hat der Besitzer keine Krankheitserscheinungen beobachtet, insbesondere war Futteraufnahme, Rumination und Kotabsatz durchaus normal.

Status (26. X. 10): Haarkleid rauh, die Haut überall gleichmäßig temperiert. Der Blick ist glotzend, die Konjunktiven erscheinen auffallend blaß mit einer eigenartig

gelb-roten Verfärbung. Temperatur 38,7. Puls klein und hart, Pulsfrequenz 106 Schläge. Herzstoß sicht- und fühlbar, Druck auf die Herz- und Schaufelknorpelgegend ist nicht schmerzhaft. Beide Herztöne sind zu unterscheiden, sie haben einen metallischen Klang, nur hin und wieder hört man ein surrendes Nebengeräusch. Es gelingt jedoch nicht, festzustellen, ob das zeitweilig wahrnehmbare Geräusch dem systolischen oder dem diastolischen Herztone angehört, trotzdem die Auskultation etwa 10 Minuten fortgesetzt wurde. Pericardiale Geräusche fehlen. Alle oberflächlichen Venen sind prall gefüllt, die Jugularen liegen als dicke Stränge am Halse, Pulsation bezw. Undulation sind an ihnen nicht nachzuweisen. An der Vorbrust befindet sich ein etwa mannskopfgroßes Ödem.

Das Tier wurde zirka 5 Minuten bewegt; die Pulsfrequenz betrug dann 126. Auch jetzt ist es nicht möglich, festzustellen, ob das hin und wieder auftretende surrende Herzgeräusch dem I. oder II. Herzton angehört. An den Jugularen ist jetzt ein deutlicher positiver Venenpuls sicht- und fühlbar, die gleiche auffallende Erscheinung zeigt auch die Vena epigastrica subcutanea (die sogenannte Milchader) in ihrem ganzen Verlaufe bis zu dem unter der Euterhaut gelegenen Ursprungsgebiet.

28. X. 10: Futter- und Getränkaufnahme wie auch Rumination sind durchaus normal. Pulsfrequenz 126 im Stande der Ruhe. Der Herzbefund ist der gleiche geblieben, der positive Venenpuls tritt erst nach 5 Minuten Bewegung in Erscheinung, die Pulsation der sogen. Milchader ist dann sehr deutlich sichtbar. Das Ödem ist größer geworden.

Diagnose: Tricuspidalstenose und Insuffizienz. Schlachtung. —

Befund: Allgemeine Wassersucht, chronische, interstitielle Hepatitis, Muskatzeichnung und Distomatosis der Leber. Herzbeutel, Epicard und linkes Herz weisen keine Veränderungen auf. Die Tricuspidalklappe war durch blumenkohlartige, gelbe, faserige Wucherungen derart verdickt, daß die rechte Atrioventrikularöffnung gerade für drei Finger zu passieren war. Der übrige Befund entspricht im großen ganzen dem sub III.

Das Herz sandte ich an das Pathologisch-anatomische Institut in Hannover; dort wurde festgestellt, daß die Organisation der Thromben weiter fortgeschritten sei und daß im Ausstriche Kokken nachweisbar seien.

V. Kuh, V. Para, im 8. Monat gravid, von der Besitzerin aufgezogen, vorher nie krank, soll vor etwa drei Monaten sehr faul gewesen sein. Freßlust und Wiederkauen völlig normal.

Das mäßig genährte Tier zeigt außer rauhem Haarkleid, glotzendem Blick und geringem Ödem der Vorbrust erhebliche Stauung in den Jugularen. Temperatur 38,9; Atmung 36; Puls 108. Schon im Stande der Ruhe ist ein positiver Puls an der Jugularis fühlbar, er verläuft synchron mit dem Arterienpuls. Bei der Herzauskultation hört man statt des ersten Tones ein sehr lautes, sausendes Geräusch, dem der zweite Herzton sofort folgt. Der Venenpuls fällt mit dem Herzgeräusch, das auch auf der rechten Brustseite zu hören ist, zusammen. An der Vena epigastrica subcutanea ist die Pulsation deutlich zu fühlen und nach einer kurzen Bewegung auch zu sehen, die gleiche Beobachtung ist dann auch an den Jugularen zu machen. Die Bewegungen der Kuh waren matt und langsam, die Haut ließ sich nur schwer von den Rippen abheben und die Konjunktiven zeigten eine blasse Farbe mit der mehrfach erwähnten, eigenartigen, rot-gelben Verfärbung.

Diagnose: Tricuspidalstenose und Insuffizienz, Amyloidleber. Schlachtung. Die Sektion konnte ich aus äußeren Gründen nicht vornehmen, doch teilte mir die Besitzerin mit, daß die Leber meinen Angaben entsprechend vergrößert und gelb gefärbt gewesen sei. Im Herzen selbst habe man die beschriebene „Geschwulst" auch gefunden, am Herzbeutel habe man nichts gesehen.

Im Falle I trat Heilung ein; ich glaube, daß auch hier eine Endocarditis valvulare tricuspidal. die beschriebenen Erscheinungen verursachte. Durch Erweichung der Thromben und Einbruch in die Blutbahn kam Heilung zustande.

Vier der erkrankten Tiere zeigten von Seiten des Digestionstraktus keine Krankheitserscheinungen, vielmehr war die Futter- und Getränkaufnahme durchaus normal. Die bei Kuh II vorhandenen Verdauungsstörungen führe ich auf die vorhandene hochgradige chronische interstitielle Hepatitis und Amyloidleber und die dadurch hervorgerufene Stauung in den rückwärtigen Organen zurück, nicht jedoch auf die Herzerkrankung. Zu dieser Ansicht bin ich gelangt, weil ich in verschiedenen anderen Fällen von durch Distomen verursachter chronischer interstitieller Hepatitis und Amyloidentartung der Leber zum Schluß ständig eine Parese des Magen- und Darmkanales auftreten sah. In allen diesen Fällen von Amyloidleber des Rindes fehlte die oben mehr-

fach erwähnte eigenartige, gelb-rote Verfärbung der Konjunktiven nicht. Die beschriebene Farbe der Bindehäute erscheint mir für das Leiden deshalb geradezu pathognomonisch.

Über die Ursache der Endocarditiden vermag ich keine Angaben zu machen, eine Metritis, in deren Anschluß sich die Erkrankung erfahrungsgemäß häufig einstellt, war in allen meinen Fällen mit Sicherheit auszuschließen. Meine Vermutung geht dahin, daß die in die Leber eingewanderten Distomen die Krankheitskeime mitschleppten und daß dann nach einem mehr oder weniger langen Latenzstadium die Herzklappenerkrankung von hier aus ihre Entstehung nahm.

Hufrehe im Anschluß an eine Schwergeburt bei einer Stute.

Von Distriktstierarzt Wittmann, Regenstauf.

Zur Geburtshilfe zu einer Stute gerufen fand ich das Tier heftig drängend am Boden liegend; der Kopf einer toten Frucht war bereits aus der Scheide hinter die Scham getreten, beide Vorderextremitäten waren vollständig unter den Leib geschlagen. Nach Dekapitation schob ich die Frucht zurück, korrigierte die Schulterbeugehaltung und konnte dann das Fohlen entwickeln.

Da am nächsten Tage die Nachgeburt noch nicht abgegangen war und die Stute bei der Geburt kleine Verletzungen der Scheidenschleimhaut davongetragen hatte, ließ ich in die Scheide vierstündlich Infusionen mit einer schwachen Jodlösung (1 Eßlöffel Lugol auf 1 Liter Wasser) machen. Die Stute war ziemlich schwach, zeigte wenig Appetit und eine geringe Temperatursteigerung. Am Abend desselben Tages verschlimmerte sich der Zustand des Tieres: es hatte sich Hufrehe eingestellt. Trotz der bestehenden Schwäche wurden 0,08 Arecolin injiziert, daneben ging eine entsprechende Kälteapplikation auf die Hufe. Am nächsten Tage war keine Besserung eingetreten, weshalb nochmal Arecolin verordnet wurde. Der folgende Tag brachte einen Umschlag: die Schmerzhaftigkeit in den Hufen hatte nachgelassen, die Eihäute gingen vollständig ab, auch war wieder Appetit eingetreten. Es wurde nochmals Arecolin (0,05 g) injiziert und im Verlaufe von 8 Tagen Heilung erzielt.

Bemerkenswert ist in diesem Falle neben der vorzüglichen Wirkung des Arecolins gegen die Rehe dessen Ungefährlichkeit; denn trotz der bestehenden Schwäche des Tieres traten keine unangenehmen Zufälle nach den Injektionen auf.

Fibrolysin.

Von demselben.

Das Präparat wurde in einigen Fällen angewandt und besonders in einem Falle eine ausgesprochene Wirkung beobachtet. Ein Pferd konnte infolge einer Sprunggelenksverdickung nach überstandener Phlegmone den Fuß nicht abbiegen. Nach 3 Injektionen war Besserung und nach weiteren 2 vollständige Heilung erzielt. (Jahresber. bayer. Tierärzte.)

Referate.

Dexler: Psychologische Betrachtungen über die Stetigkeit der Pferde. (Deutsche Tierärztl. Wochenschr., 1910, Nrn. 40—42.)

Fast alle Autoren (Gerlach, Czokor, Dieckerhoff, Malkmus, v. Müller) sprechen bei der Stetigkeit von einer absichtlichen, bewußten, auf Eigensinn, Klugheit, Berechnung und abnormen Willenseinflüssen beruhenden Erscheinung. Demgegenüber weist Professor Dexler darauf hin, daß wir über die Gründe, warum ein Pferd in einem konkreten Falle motorisch gehemmt und unlenksam wird, meist im unklaren sind. Ganz verfehlt ist es, wenn man unter Voraussetzungen, wie sie für Menschen zutreffen würden, dem Tier Funktionen zuspricht, die in das Gebiet des Erkennens der Kausalität der Dinge fallen. Wir haben keine Anhaltspunkte, derartiges bei anthropoiden Affen zu suchen, geschweige denn beim Pferde, das zwar mit scharfen Sinnen ausgerüstet ist, hingegen ein nur sehr geringes Assoziationsvermögen besitzt. — Die ausführlichen Darlegungen des Verfassers, die darin gipfeln, daß es eine Verstandestätigkeit der Tiere nicht gibt, werfen interessante Streiflichter auf die tierische Psyche überhaupt. Lindner.

C. Bachem: Das Verhalten des Veronals (Veronalnatriums) im Tierkörper bei einmaliger und bei chronischer Darreichung. (Archiv f. experimentelle Pathologie u. Pharmakologie, 63. Bd., und Münch. Mediz. Wochenschr., Nr. 44, 1910.)

Von subkutan zugeführten kleinen Veronalnatriumdosen lassen sich beim Hunde in kurzer Zeit zirka 90 % im Harn nachweisen, größere Gaben werden dagegen nur zu 45—50 % ausgeschieden. Diese reduzierte Ausscheidung kann sowohl nach einmaliger Zufuhr einer hohen Dosis als

auch bei Angewöhnung an große Mengen auftreten. Wahrscheinlich findet bei der Zufuhr hoher Dosen auf bisher nicht geklärte Art und Weise eine Zerstörung etwa der Hälfte der injizierten Veronalnatriummengen im Körper statt, denn im Kot werden nur geringe Quantitäten vorgefunden. Im Gegensatz zum Morphium steigert sich die Zerstörungskraft des Organismus dem Veronal gegenüber nicht. Die Ausscheidung und Zerstörung des Veronals geschieht so rasch, daß nach 3 Tagen nur mehr geringe Mengen des Mittels im Harn und den Organen (Gehirn, Leber, Blut) nachweisbar sind. Die Affinität des Veronals zum Gehirn ist relativ groß, eine Konzentration von 0,016 % Veronal im Gehirn reicht zur Herbeiführung des Schlafes aus. Selbst hohe Veronalnatriumdosen werden aus dem Magen schon nach einigen Stunden bis auf einen geringen Bruchteil eliminiert.

Jakob.

Frank - Emmendingen: **Technik der Nabeldesinfektion beim Kalbe.** (Mitteilungen des Vereins bad. Tierärzte, Nr. 1, 1911.)

Fr. wendet bei der Desinfektion des Nabels der Kälber das folgende Verfahren an: Das Kalb wird auf den Rücken gelegt; hierauf füllt man die Nabelstrangscheide mit der Desinfektionsflüssigkeit, welche man einige Sekunden in der Scheide beläßt. Zuletzt wird der Nabelstrang außen desinfiziert. Ist der Nabelstrang nahe am Bauche gerissen, so wird die Haut hochgezogen, worauf die Desinfektionsflüssigkeit in den auf diese Weise gebildeten Hauthohlraum eingegossen wird.

Boas: Über Nährsuppositorien. (Berl. Klin. Wochenschrift, Nr. 14, 1910.)

Verf. verwendet unter Umständen zum Ersatz der Nährklystiere Nährsuppositorien. Diese bestehen aus kristallisiertem Hühnereiweiß, Dextrin, Kochsalz und emulgiertem Fett (Kakaobutter). Der Kaloriengehalt der 6,5 cm langen und 1,5 cm dicken Stäbchen beträgt 46,2. B. läßt beim Menschen 4—5 solche Zäpfchen täglich anwenden und kommt so auf ungefähr 230 Kalorien. Die Benützung der Nährsuppositorien kommt besonders auch bei Incontinentia ani in Betracht. Überhaupt dürfte ihnen bei der extrabuccalen Ernährung eine Rolle beschieden sein. Ich glaube, daß solche Suppositorien in der Hundepraxis bei künstlicher Ernährung der Hunde empfehlenswert wären. A.

Tierzucht und Tierhaltung.

Die Pferdezucht im Königreich Württemberg.

Über diesen Gegenstand bringt Veterinärrat Mieckley in Nr. 11 der „Zeitschrift für Gestütkunde“ einen Artikel, welchem auszugsweise das Folgende entnommen ist:

Der Stand des Landgestütes Marbach an Landbeschälern betrug Ende des Jahres 1909 134 Hengste, nämlich: Engl. Halbblut 1, Holsteiner 11, Oldenburger 3, Anglo-Normannen 4, im Gestüt Marbach gezüchtet 61, im Lande erkauft und unmittelbar eingestellt 23, aus der Fohlenaufzuchtanstalt 31; zusammen 134 Hengste.

Der älteste Hengst ist der Anglo-Normanne „Faust“, der — wie in einem früheren Referate dieser „Wochenschrift“ mitgeteilt wurde — für die württembergische Pferdezucht von großem Einfluß geworden ist. Der Hengst ist jetzt 24 Jahre alt; das Durchschnittsalter der Hengste beträgt 9,45 Jahre.

Die Anzahl der Stuten des Stammgestütes Marbach betrug am Ende des Jahres 1909 69 Stück; davon waren: Holsteiner 15, im Gestüte gezüchtet 50, im Lande gezogen und angekauft 2, aus der Fohlenaufzuchtanstalt eingetauscht 2; zusammen 69 Stuten.

Die drei ältesten Stuten sind 16 Jahre alt; das Durchschnittsalter der Stuten beträgt 8,10 Jahre.

Die Zahl der Fohlen des Gestütes aus den letzten drei Jahrgängen beträgt 40 Hengst- u. 75 Stutfohlen; zusammen 115 Fohlen. Sämtliche sind im Gestüte gezogen.

An Verkaufspferden zählte das Stammgestüt am Jahresschlusse 1909 24 Stück, so daß sich zu dieser Zeit der Gesamtbestand des Gestütes auf 342 Köpfe stellte, welcher auf die Gestütshöfe Marbach, Offenhausen und Skt. Johann verteilt ist. —

Die Herkunft betreffend, sind im Gestüte gezüchtet 250 Stück, von der Fohlenaufzuchtanstalt eingetauscht 33, im Lande gekauft und dem Gestüte überwiesen 25, Anglo-Normänner 4, Holsteiner 26, englisches Halbblut 1, Oldenburger 3; zusammen 342 Stück.

In den Fohlenaufzuchtanstalten in Skt. Johann und Güterstein befanden sich Ende des Jahres 1909 247 Fohlen.

Am Gestüte Marbach deckten im Jahre 1909 7 Hauptbeschäler, darunter 3 Anglo-Normannen.

Auf 48 Beschälplatten deckten 120 Landbeschäler 5489 Stuten; es trafen somit auf einen Hengst 45,7 Stuten. Außerdem deckten 25 angekörte Privathengste (23 Belgier und 2 Landschlag) auf 16 Stationen 1289 Stuten.

Fohlenweiden waren 11 im Betrieb und mit 422 Fohlen besetzt. Für die Fohlenweiden wurde pro 1909 zur Unterstützung ein Staatszuschuß von 10500 Mark bewilligt. A.

Verschiedenes.

Nachruf.

Am 1. Januar 1911 verschied nach längerer schwerer Krankheit in Freiburg i. Br. Herr Veterinärrat Georg Fentzling im Alter von 74 Jahren. In Willstätt 1836 geboren, aus einer tierärztlichen Familie stammend, legte er an der früheren Karlsruher Tierarzneischule 1855 das Staatsexamen mit der Note „gut befähigt" ab. 1858/59 trat er bei dem badischen Feldartillerie-Regiment als Pferdearzt ein. Später praktizierte er in Kehl und hierauf in Altenheim. 1865 wurde er als Bezirkstierarzt nach Schopfheim berufen, wo er sich glücklich verheiratete, und 1872 nach Freiburg versetzt, wo er 37 Jahre lang tätig war und sich an der Leitung des landwirtschaftlichen Bezirksvereins beteiligte, die Vorstandsstelle der Großherzogl. Hufbeschlagschule in Freiburg übernahm und auch dem veterinär-hygienischen Institut der Universität Freiburg seine Dienste widmete.

Fentzling gehörte zu den Veteranen der badischen Tierärzte, die durch ihre tüchtige fachliche Ausbildung, ihre Berufstreue, Wahrhaftigkeit und gesellschaftlichen Verkehr dazu beigetragen, daß die Großherzogl. Regierung sich 1865 entschloß, das bezirkstierärztliche Institut in's Leben zu rufen und seitdem unentwegt weiter auszubilden. Er war ein treuer Schüler des unvergeßlichen Prof. C. J. Fuchs und zählte ferner zu den Tierärzten, die 1863 den Verein Badischer Tierärzte, der seit vielen Jahren eingeschlafen war, neu in Offenburg begründeten. Er erfreute sich nicht bloß unter seinen Kollegen, sondern auch in Stadt und Land durch seinen unverwüstlichen Humor großer Beliebtheit.

Von Seiten des Landesherrn wurde Fentzling mit dem Ritterkreuz des Zähringer Löwenordens und mit dem Titel „Veterinärrat" ausgezeichnet. 1909 trat er in den wohlverdienten Ruhestand. Er hinterläßt eine zahlreiche Nachkommenschaft in Söhnen, Töchtern und Enkeln, alle in guten Verhältnissen. Seine Frau ging ihm im Tode voraus. In seiner Krankheit wurde er durch eine verheiratete Tochter mit viel Liebe und Sorgfalt gepflegt. Seine zahlreichen Freunde werden dem Verblichenen ein treues Andenken bewahren! N.

Promotionsordnung der K. Tierärztlichen Hochschule in Stuttgart. Vom 14. Dezember 1910.

§ 1. Die Würde eines Doktors der Tierheilkunde — Doctor medicinae veterinariae (abgekürzte Schreibweise: Dr. med. vet.) — wird von der Tierärztlichen Hochschule in Stuttgart auf Grund einer durch den Druck veröffentlichten wissenschaftlichen Abhandlung (Dissertation) aus dem Gebiet der Tierheilkunde und einer mündlichen Prüfung verliehen.

§ 2. Das Gesuch um Verleihung des Doktorgrads ist bei der Direktion der K. Tierärztlichen Hochschule einzureichen. Dem Gesuche sind beizulegen: 1. das Reifezeugnis eines deutschen Gymnasiums oder Realgymnasiums oder einer deutschen Oberrealschule oder einer durch die zuständige Zentralbehörde als gleichstehend anerkannten höheren Lehranstalt; welche sonstigen Reifezeugnisse als gleichwertig mit den vorbezeichneten anzuerkennen sind, bleibt der Entschließung des K. Ministeriums des Kirchen- und Schulwesens vorbehalten; 2. der Approbationsschein als Tierarzt für das Deutsche Reich; von Ausländern, die den deutschen Approbationsschein nicht besitzen, das Zeugnis über die Erstehung der an der Tierärztlichen Hochschule in Stuttgart eingerichteten Abgangsprüfung reichsausländischer Studierender; 3. eine in deutscher Sprache abgefaßte wissenschaftliche Abhandlung (Dissertation) aus dem Gebiet der Tierheilkunde, welche die Befähigung des Bewerbers zum selbständigen wissenschaftlichen Arbeiten dartut; an Stelle der Dissertation kann auch eine bereits durch den Druck veröffentlichte wissenschaftliche Arbeit vorgelegt werden; 4. die an Eidesstatt abzugebende schriftliche Erklärung, daß der Bewerber die Arbeit selbständig verfaßt hat; 5. eine schriftliche Erklärung darüber, ob die Arbeit schon anderwärts zum Zweck der Promotion eingereicht worden war; 6. ein Abriß des Lebens- und Bildungsgangs des Bewerbers; 7. ein amtliches Führungszeugnis; 8. eine schriftliche Erklärung bezüglich der Nebenfächer, in denen der Bewerber geprüft werden will (§ 5).

Betreffs der Prüfungsgebühr siehe § 10.

§ 3. Die Direktion überweist, wenn kein Anstand obwaltet, das Gesuch mit den Beilagen an den Vertreter des Faches, in dessen Gebiet die Arbeit fällt, zur Prüfung der Abhandlung und zum schriftlichen Bericht. Der Berichterstatter hat die Abhandlung mit seinem Gutachten bei sämtlichen Mitgliedern des Professorenkollegiums in Umlauf zu setzen.

§ 4. Über die Annahme der Abhandlung entscheidet das Professorenkollegium in einer Sitzung mit Stimmenmehrheit, wobei im Fall der Stimmengleichheit der mitstimmende Berichterstatter den Ausschlag gibt, und bestimmt bei günstigem Ausfall die Zeit für die mündliche Prüfung.

§ 5. Die mündliche Prüfung, die öffentlich ist, erstreckt sich über das Fachgebiet, dem die Abhandlung entnommen ist, und auf zwei von dem Bewerber aus dem tierärztlichen Gebiet zu wählende Fächer als Nebenfächer.

Die Prüfung ist mit jedem Bewerber einzeln vorzunehmen und hat mindestens eine Stunde zu dauern.

Sie findet unter dem Vorsitz des Direktors, oder, falls er selbst zu prüfen hat, eines von ihm zu bestimmenden ordentlichen Professors statt. Sie wird von dem Berichterstatter und den zwei Vertretern der Nebenfächer vorgenommen. Diese 4 Mitglieder des Professorenkollegiums bilden die Prüfungskommission.

In besonderen Fällen kann auch ein Dozent, der dem Professorenkollegium nicht angehört, in die Kommission berufen werden.

§ 6. Unmittelbar nach der Prüfung entscheidet das Professorenkollegium auf den Bericht der Prüfungs-Kommission in einer Sitzung darüber, ob und mit welcher der drei Gesamt-Noten „Bestanden", „Gut", „Sehr gut" der Bewerber bestanden hat.

Die Note „Sehr gut" darf nur erteilt werden, wenn die Abhandlung als besonders tüchtige Leistung anzuerkennen ist.

§ 7. Das Ergebnis der Prüfung wird dem Bewerber durch den Direktor mitgeteilt. Das Doktor-Diplom wird ihm jedoch erst ausgehändigt, nachdem er 200 Abdrücke der Abhandlung (Dissertation) bei der Direktion eingereicht hat. Vor der Aushändigung des Diploms hat er nicht das Recht, sich Doktor zu nennen.

Die eingereichten Abdrücke müssen auf dem Titelblatt den Vermerk „Als Dissertation zur Erlangung der Doktorwürde von der K. Tierärztlichen Hochschule in Stuttgart angenommen" tragen und auf der Rückseite des Titelblatts den Namen des Berichterstatters angeben.

§ 8. Das Doktor-Diplom ist von der Tierärztlichen Hochschule auszustellen und vom Direktor eigenhändig zu unterzeichnen, sowie mit dem Siegel der Hochschule zu versehen.

§ 9. Ist die eingereichte Abhandlung nicht angenommen worden (§ 4), so ist eine abermalige Bewerbung nur einmal und nicht vor Ablauf eines Jahres zulässig. Dies gilt auch, wenn die erste erfolglose Bewerbung an einer anderen Hochschule stattgefunden hat (vergl. § 2 Ziffer 5).

Tritt der Bewerber nach der Annahme der Abhandlung von der Prüfung zurück oder erscheint er nicht zur mündlichen Prüfung oder ist diese ungenügend ausgefallen, so kann er sich nach Ablauf von 3 Monaten zur mündlichen Prüfung wieder melden.

§ 10. Die Prüfungsgebühren betragen mit Einschluß der Kosten des Drucks des Diploms 300 Mk. Sie sind bei der Einreichung des Gesuchs (§ 2) an das Kassenamt der Tierärztlichen Hochschule zu bezahlen. Außerdem ist die gesetzliche Sportel zu entrichten. Ist die Abhandlung nicht angenommen worden (§ 4 und § 9 Abs. 1) oder der Bewerber aus triftigen Gründen zur mündlichen Prüfung nicht erschienen, so wird die Hälfte der Prüfungsgebühr mit 150 Mk. zurückerstattet.

Im Fall der wiederholten Meldung zur mündlichen Prüfung (§ 9 Abs. 2) ist eine neue Gebühr von 150 Mk. zu entrichten, wenn der Bewerber an der mündlichen Prüfung nicht teilgenommen und die häftige Prüfungsgebühr zurückerhalten hat, im andern Fall eine Gebühr von 50 Mk.

§ 11. In Anerkennung hervorragender Verdienste um die Förderung der tierärztlichen Wissenschaft kann durch einstimmigen Beschluß des Professorenkollegiums die Würde eines Doktors der Tierheilkunde ehrenhalber — doctor medicinae veterinariae honoris causa — als seltene Auszeichnung verliehen werden.

Zulassung des Trichinoskops für amtliche Trichinenschau in Mittelfranken.

In Ergänzung der oberpolizeilichen Vorschrift vom 30. Januar 1903 hat die K. Regierung von Mittelfranken die Bestimmung getroffen, daß zur Untersuchung des frischen Fleisches von im Inlande geschlachteten Schweinen auf Trichinen an Stelle des Mikroskopes auch das Trichinoskop, welches jedoch eine mindestens 70 fache Vergrößerung ermöglichen muß, benützt werden darf.

Zur Untersuchung gesalzenen oder geräucherten Schweinefleisches auf Trichinen darf jedoch auch fernerhin nur das Mikroskop in Verwendung kommen. (Zeitschr. f. Fleisch- u. Milchhygiene, Heft 4, 1911.)

Maul- und Klauenseuche.

Die Seuche ist neu ausgebrochen: am 31. Dez. 1910 in Marzling, B.-A. Freising; am 1. Jan. 1911 in Redwitz, B.-A. Lichtenfels, in Schottenstein, B.-A. Staffelstein, in Schaueröd, B.-A. Passau.

Am 1. Januar waren verseucht in 7 Regierungsbezirken (Ober- und Niederbayern, Pfalz, Oberpfalz, Ober-, Mittel- und Unterfranken), 32 Distriktsverwaltungsbezirken und 60 Gemeinden: 297 Gehöfte.

3 Kühe und 4 Kälber sind an der Seuche gefallen.

Bücherschau.

Lehrbuch der Trichinen- und Finnenschau. Von Karl Schroeder.

Im Verlage „Erica" in Magdeburg erschien vor kurzem ein neues Lehrbuch der Trichinen- und Finnenschau, welches den Direktor des Schlachthofes in Salzwedel, K. Schroeder, zum Verfasser hat. Über den Inhalt dieses Leitfadens, welcher, was besonders hervorgehoben sei, die neuesten Fortschritte in Wissenschaft und Praxis berücksichtigt, ist das Folgende anzugeben:

In der Einleitung finden wir nach kurzen Erläuterungen der Begriffe Fleischbeschau und Trichinenschau die Prüfungsvorschriften der Trichinenschauer aufgeführt. Der darauf folgende erste Abschnitt behandelt die Grundzüge der Anatomie und Physiologie des Schweinekörpers, während der zweite Abschnitt eingehende Erläuterungen über die Naturgeschichte der Trichinen und Finnen, sowie der anderen für die Trichinenschau wichtigen Parasiten bringt. Der dritte Teil enthält eine ausführliche Anleitung zur Ausführung der Trichinenschau unter besonderer Berücksichtigung der Differenzialdiagnose; hier findet auch bereits das neue Verfahren mit dem Projektionsapparat, dem sogen. Trichinoskop, Erwähnung. — In einer kommenden Neuauflage wäre dieses Thema aber eingehender zu behandeln! — Eine willkommene Zusammenstellung aller gesetzlichen Grundlagen der Trichinenschau finden wir im vierten Abschnitt. Zum Schlusse werden noch in einem fünften Teil die wichtigsten Schweinekrankheiten besprochen.

Dieses Lehrbuch, dessen Text sich durch kurze und klare Ausdrucksweise auszeichnet und durch 60 wohlgelungene Abbildungen trefflich ergänzt wird, wird den angehenden und ausübenden Trichinenschauern als Vorbereitungsbuch für die Prüfungen und als Nachschlagebuch für die Praxis sehr willkommen sein; auch werden es die mit

der Ausbildung der Trichinenschauer betrauten Tierärzte als Ratgeber gerne zur Hand nehmen. Rühm.

Personalien.

Auszeichnung: Dem Ministerialreferenten im K. K. Ackerbauministerium Dr. A. Binder wurde das Ritterkreuz des Leopoldordens verliehen.

Ernennungen: Hammer Karl aus Schwarzach zum Assistenten am tierhygienischen Institut der Universität Freiburg; Karl Hans, Distriktstierarzt in Windsheim zum städt. Amtstierarzt in Bamberg.

Wohnsitzveränderungen: Danner Alfons von Pingkofen als Vertreter nach Freiburg i. Br. (Schlachthof); Häutle Christian von München und Krug Friedrich von Regensburg als bezirkstierärztliche Assistenten nach Schrobenhausen bezw. Friedberg.

Promotionen: Zu DDr. med. vet. in Zürich die Tierärzte: Jänike Albert in Kötzschenbroda und Lauritzen Julius in Stettin.

!!

Der heutigen Nummer liegt eine Beilage bei der **Instrumentenfabrik für Tiermedizin und Tierzucht** von **H. HAUPTNER, BERLIN NW. 6,** Luisenstraße 53, betreffend: **Neuheiten-Blatt Nr. 18.** Wir empfehlen dieselbe unseren Lesern zu geneigter Beachtung.

Gegen Scheidenkatarrh außer Bacillolkapseln nach Ritzer

Auf Grund neuerer Untersuchungen nach Vorschrift —— von Tierarzt Dr. Jüterbock hergestellt. ——

Alleinige Fabrikanten: **Bacillolwerke Hamburg.**

Druck von J. Gotteswinter, München. — Kommissionsverlag: M. Riegersche Universitätsbuchhandlung, München, Odeonsplatz 2.

Münchener
Tierärztliche Wochenschrift
(früher: Wochenschrift für Tierheilkunde und Viehzucht).
Unter Mitwirkung bewährter Fachmänner
herausgegeben von
Dr. M. Albrecht.

55. Jahrg. München, den 24. Januar 1911. **Nr. 4.**

Inhalt: Originalartikel: Haag: Mitteilungen aus der Praxis. — Schaffer: Aus der Rinderpraxis. — Hupfauf: Verletzungen von Hunden durch Kreuzotternbisse. — Wildt: Tod eines Pferdes infolge Berstung eines Hämatoms in der Lunge. — Referate: Seitter: Experimentelle Untersuchungen über die physiologische Wirkung der Luftinfiltration in das Euter von Kühen und Ziegen als Beitrag zur Ätiologie der Gebärparese des Rindes. Reinhardt: Erkrankungen bei Rindern infolge Verfütterung von Erdnußkuchen. Welz: Verblutung infolge Zerreißung des trächtigen Uterus. — Tierzucht und Tierhaltung: Generalversammlung des Vereins zur Förderung der Pferdezucht in Bayern. Hengstkörung. — Verschiedenes: Kreistierarzt Engel-Bayreuth †. Professor Csokar †. Deutscher Veterinärrat. Tierschutz. Maul- und Klauenseuche. — Bücherschau. — Personalien.

Mitteilungen aus der Praxis.

Von Distriktstierarzt Haag, Wörth.

Rhinitis beim Rinde.

Den sonst sehr seltenen primären Nasenkatarrh des Rindes konnte ich in 3 Fällen beobachten. Bei 2 Kühen war er einseitig, bei 1 Tier doppelseitig aufgetreten. Das Nasensekret bildete fibrinartige, zähe und bis zu einem halben Meter lange Stränge. Die Rasselgeräusche in der Nasenhöhle konnten weithin gehört werden. Das Allgemeinbefinden der Tiere war infolge der starken Verschleimung der Nase ziemlich gedrückt und besserte sich erst nach Verabreichung geeigneter Expektorantien. Die Behandlung bestand in Inhalationen mit Terpentinöl und Creolin, sowie in zweimal täglich vorzunehmenden Irrigationen der Nasenhöhle mit 1%igen Alaun- und Borsäurelösungen, welch' letztere sich besonders bewährten. Innerlich wurde Karlsbader

Salz und Salmiak mit Honig gegeben. Vollständige Heilung trat erst nach 4—6 Wochen ein.

Kehlkopfveränderung beim Rinde.

Bei einem Zuchtstier traten nach einer vorausgegangenen starken Strangulation plötzlich große Atembeschwerden und Rasselgeräusche auf. Diese Erscheinungen verschwanden, wenn Kopf und Hals stark gestreckt wurden, traten aber deutlich hervor, wenn der Kopf etwas zur Seite gebogen wurde. Bei der Untersuchung des Kehlkopfes konnte eine linksseitige Knickung nach einwärts nachgewiesen werden, wodurch das Lumen des Kehlkopfes, insbesondere bei Beugung des Kopfes, nach links stark verengt und Atembeschwerde verursacht wurde.

Epilepsie bei Schweinen.

Diese Krankheit beobachtete ich bei zwei Schweinen. Der eine Fall betraf einen Schweins-Eber. Das Tier brach zuweilen plötzlich während der Futteraufnahme zusammen, zeigte am ganzen Körper Krämpfe und schäumte sehr stark. Der Anfall dauerte meist 3—5 Minuten und trat anfangs jeden 2.—3. Tag auf, später jedoch täglich, oft drei- bis viermal an einem Tage.

Geburtsrehe bei einer Stute.

Eine junge Stute, bei der die Nachgeburt manuell entfernt worden war, begann zwei Tage post partum plötzlich zu zittern und zu schwitzen. Sie stellte die Hinterbeine unter den Leib und zeigte beim Beklopfen der vier Hufe heftige Schmerzen; das Tier war nicht imstande zur Seite zu treten, sondern drohte bei derartigen Versuchen umzufallen. Der Appetit fehlte vollständig.

Ich ließ die Stute in eine improvisierte Hängematte bringen, machte einen kräftigen Aderlaß, injizierte Arecolin und verabreichte eine Aloëpille; die Hufe wurden in Eis gewickelt. Am nächsten Tage machte ich eine weitere Arecolin-Injektion und ließ an zwei Hufen, die besonders empfindlich waren, das Horn an der Zehenwand dünn raspeln, um den Druck auf die Weichteile des Hufes zu mildern. Am dritten Tage hatte sich der Zustand etwas gebessert; das Pferd konnte schon wieder etwas zur Seite treten. Ich ließ nun das Tier in Lehm stellen, der von Zeit zu Zeit mit Essig und Wasser begossen wurde. Nach 8 Tagen konnte die Stute langsam geführt werden und nach 3 Wochen war Heilung eingetreten.

Kreuzbeinbruch als Geburtshindernis bei einer Kuh.

Eine Kalbin erlitt beim Sprunge eine Fraktur der beiden letzten Kreuzbeinwirbel. Der Bruch verheilte im Laufe der Zeit wieder, jedoch so, daß die Wirbel dislociert wurden, ziemlich bedeutend ins Becken hereinragten und daher ein Geburtshindernis darstellten. Der Beckenraum war so verengt, daß man kaum mit dem Arme in den Uterus gelangen konnte. Zur Ausführung der Geburt blieb nun nichts übrig, als diesen Wirbel nochmals zu brechen. Ich seilte den Kopf des Fötus an und ließ zwei Männer kräftig ziehen. Plötzlich erfolgte ein lauter Krach, die Wirbel waren gebrochen und nach aufwärts getreten; jetzt bereitete die Entwicklung des Kalbes keine Schwierigkeiten mehr. — Bei der „Operation" war die Scheide nicht verletzt worden.

Verletzung der Zunge bei einem Ochsen.

Ein Ochse hatte sich durch einen Glasscherben eine tiefe Verletzung der Zunge beigebracht, derart, daß die Zunge zirka 5 cm vor dem Zungenwulst quer durchschnitten war. Nach gründlicher Reinigung und Bepinselung mit Jodtinktur vereinigte ich die Wundränder mit vier tiefen Nähten. Das Tier bekam in den ersten zwei Tagen nur Wasser und während der nächsten acht Tage nur Mehltrank. Die Wunde wurde täglich gereinigt und mit Jodtinktur bepinselt. Nach 14 Tagen war Heilung eingetreten.

Unterarmbruch bei einem Jungrind.

Ein wertvolles Jungrind hatte sich den linken Unterarm in der Mitte abgebrochen. Bei meiner Ankunft war der Fuß um das Doppelte angeschwollen, weshalb ein Gipsverband nicht angelegt werden konnte. Ich ließ daher den Fuß nach Anlage eines provisorischen Schienenverbandes in Eis packen und hatte den Erfolg, daß die Schwellung in 3 Tagen so bedeutend zurückgegangen war, daß jetzt ein Gipsverband angebracht werden konnte. In 6 Wochen wurde vollständige Heilung erzielt.

Bauchwunde bei einer Kuh.

Ein Eber hatte einer Kuh eine zirka 30 cm lange Wunde an der unteren Bauchseite beigebracht. Haut, Unterhaut und Muskulatur waren aufgerissen, so daß die vom Bauchfell bedeckten Eingeweide wie ein Sack aus der Wunde vervortraten. Ich ließ das Tier vorsichtig auf den Rücken legen und vernähte nach gründlicher Desinfektion Muskulatur

und Haut mit starker Karbolseide. Über die Naht wurde ein feuchter Verband gelegt. Es trat per primam Heilung ein, so daß ich die Nähte nach 10 Tagen entfernen konnte.

Sehnenzerreißung bei einer Kalbin.

Eine Kalbin war auf dem Eise ausgeglitten und hatte sich die Sehne des Musc. flexor digitor. profund. des rechten Hinterfußes zerrissen; das Tier trat infolge dessen im Fessel vollständig durch. Es wurde ein Gipsverband mit zwei Schienen angelegt. Nach 2 Monaten konnte die Kalbin den Fuß fast ohne Schmerzen wieder vollständig belasten.

Zur Behandlung des Hufkrebses.

Ein wertvolles Pferd war am rechten Vorderfuße und an beiden Hinterfüßen an Strahlkrebs erkrankt. Das Sohlenhorn war vollständig unterminiert, am Fleischstrahl und an der Fleischsohle fanden sich bis hühnereigroße Wucherungen. Am niedergelegten Tiere entfernte ich in Blutleere an den erkrankten Extremitäten die ganze Hornsohle, sowie einen Teil der ebenfalls bereits veränderten Fersenwand. Hierauf schnitt ich die Wucherungen gründlich weg und kratzte die erkrankte Huflederhaut mit dem scharfen Löffel ergiebig ab, so daß Fleischsohle, Strahl und Fleischwand ein vollkommen glattes Aussehen bekamen. Die Wundfläche wurde nun mit 4 %iger Therapogenlösung gereinigt, sodann mit 5 %igem Formalinpyoktaninspiritus bestrichen und mit einem Druckverband versehen.

Der Verband blieb fünf Tage liegen; nach der Entfernung desselben behandelte ich die Hufe jeden 3. Tag mit Therapogen und Formalinpyoktanin. Bereits nach 14 Tagen war der am stärksten erkrankte Hinterfuß schon ziemlich trocken, weshalb ich das Pferd an dieser Extremität mit einem Deckeleisen beschlagen ließ, wodurch der Druck auf die Weichteile noch intensiver ausgeübt werden konnte. Nach 6 Wochen war dieser Huf vollständig trocken und geheilt. An den zwei anderen Füßen war Rezidive aufgetreten. Die Füße wurden nochmals in der angegebenen Weise operiert und nachbehandelt und jetzt ein vollständiger Erfolg erzielt. — Nach meinen Erfahrungen ist bei der Behandlung des Hufkrebses hauptsächlich auf Anlage eines starken Druckverbandes in Verbindung mit gut austrocknenden und desinfizierenden Mitteln Gewicht zu legen, da dadurch am zweckmäßigsten eine Wucherung der Papillen hintangehalten wird.

Aus der Rinderpraxis.

Von Distriktstierarzt Schaffer, Dietmannsried.

Torsio uteri.

Eine Kuh zeigte einen Tag und eine Nacht lang starke Wehen. Bei meiner Ankunft hatten sie nachgelassen und fand ich den Muttermund noch geschlossen, weshalb ich dem Besitzer zuzuwarten riet. Zwei Tage darauf wurde mir mitgeteilt, daß die Kuh noch nicht geboren habe und Mattigkeit zeige; ich untersuchte das Tier nochmals und konnte eine Dreiviertel-Drehung des Uterus feststellen, die leicht behoben wurde. Das Kalb war noch am Leben.

In einem anderen Falle von Torsio uteri führte das Kalb im Tragsacke sehr lebhafte Bewegungen aus. Zweieinhalb Stunden ließ ich das Tier wenden, ohne jedoch die Verdrehung lösen zu können. Als ich nach Verlauf von 10 Stunden die Korrektion der Anomalie aufs neue versuchte, war das Kalb tot; jetzt genügten drei Wälzungen zur Behebung der Torsion.

Behandlung des Fluor albus der Kühe.

Die Behandlung des weißen Flusses durch Entfernung des Corpus luteum vom Rektum aus führe ich seit 1½ Jahren mit bestem Erfolge in jenen Fällen aus, in denen der Ausfluß darauf zurückzuführen ist, daß infolge Persistierens des gelben Körpers eine Brunst nicht eintritt und eine große Menge von Sekret sich im Uterus sammelt. Schon 12—24 Stunden post operationem entleert der Tragsack sämtlichen Inhalt und bereits 2—3 Tage später rindern die Tiere und konzipieren auch meist sofort. Ist der Ausfluß nicht auf die Anwesenheit des gelben Körpers zurückzuführen, sondern beruht er auf einer Erkrankung der Gebärmutterschleimhaut, dann ist eine tägliche Ausspülung des Tragsackes mit Cuprum aluminatum angezeigt.

In einem Falle konnte ich infolge sehr starker Ausdehnung des Uterus die Eierstöcke nicht finden. Ich versuchte daher die Yohimbintabletten der Fabrik Güstrow. Bereits vom 5. Tage ab entleerte die Kuh sehr viel Sekret und rinderte am 9. Tage. Bei der nach 3 Wochen wieder eingetretenen Brunst wurde das Tier mit Erfolg gedeckt. (Jahresber. bayer. Tierärzte.)

Verletzungen von Hunden durch Kreuzotternbisse.

Von Kgl. Bezirkstierarzt Hupfauf, Tirschenreuth.

In Gegenden mit großen Teichanlagen, sowie sumpfigen Wiesen und Wäldern, dem Lieblingsaufenthalt der Kreuz-

ottern, hat man öfters Gelegenheit, Verletzungen von Tieren durch Natternbiß (besonders bei Hunden) zu beobachten. An der Bißstelle treten gewöhnlich bedeutende Schwellungen auf, die äußerst schmerzhaft sind; außerdem konnte ich in einzelnen Fällen Krämpfe, starke Eingenommenheit des Sensoriums, vollständige Bewußtlosigkeit mit großer Herzschwäche wahrnehmen. Die Behandlung bestand in einem tiefen Einschnitt an der Bißstelle, Ausätzen der Wunde mit Höllenstein und Bepinseln der Geschwulst mit Tinct. jodi. Innerlich wird französischer Cognac mit Zucker oder Jodkaliumlösung, wenn nötig mittels der Schlundsonde, verabreicht. Bei dieser Therapie sind Todesfälle noch nie vorgekommen, wohl aber vergehen immer mehrere Tage, bis die Hunde wieder vollständig hergestellt sind. (Ibidem.)

Tod eines Pferdes infolge Berstung eines Hämatoms in der Lunge.

Von prakt. Tierarzt Wildt, Schwaben.

Eine 11jährige Stute leichten Schlages erkrankte plötzlich, nachdem sie einen Weg von etwa 10 Kilometer angeblich in mittelmäßigem Trabe zurückgelegt hatte, unter folgenden Erscheinungen: Kaum in den Stall gebracht, stürzte sie zusammen, erhob sich aber sofort wieder und bekundete hochgradige Atemnot. Das Tier stand mit gespreizten Vorderbeinen, gestrecktem Halse und weit aufgeblähten Nüstern da. Die Atmung geschah oberflächlich, die Zahl der Atemzüge betrug 56 in der Minute, selbst nach 25 Minuten Aufenthalt im Stalle, der Puls war schwach fühlbar und zeitweise aussetzend. Die Temperatur betrug im Rektum 37,8 ° C. Dabei bestand vollkommene Appetitlosigkeit. Bei der Auskultation waren rechterseits zirka zwei Handhöhen vom unteren Lungenrande entfernt keine Atemgeräusche zu hören; an dieser Stelle war der Perkussionsschall sehr dumpf.

Ich ließ heiße Wickelungen machen und dieselben alle 10 Minuten wechseln. Innerlich verabreichte ich Folia Digitalis. Allmählich ging die Atemfrequenz zurück: nach etwa drei Stunden betrug sie nur noch 36, der Puls wurde kräftiger, das Pferd nahm etwas Mehltrank zu sich. Die Besserung hielt an, es trat nach einigen Tagen scheinbar Restitutio ad integrum ein.

Vier Wochen später traten nach einem etwa 1½stündigen, scharfen Trabe die gleichen Erscheinungen auf. Dies-

mal stand das Pferd, nachdem es im Stalle zusammengebrochen war, nicht mehr auf, auch nicht, als entsprechende Hilfe geleistet wurde; es verendete nach Verlauf von einer Stunde unter krampfartigen Anfällen.

Als Todesursache stellte ich eine Verblutung in den rechten Thorakalraum fest, die infolge Berstung eines dem rechten Lungenflügel aufsitzenden, dünnwandigen, apfelgroßen Hämatoms zustande gekommen sein dürfte. Das Hämatom stand in Verbindung mit einer größeren Vene. (Jahresber. bayer. Tierärzte.)

Referate.

Seitter: Experimentelle Untersuchungen über die physiologische Wirkung der Luftinfiltration in das Euter von Kühen und Ziegen als Beitrag zur Ätiologie der Gebärparese des Rindes. (Dissertation aus dem Institute für Pharmakologie und Therapie an der Tierärztl. Hochschule Stuttgart.)

Giovanoli und Prof. Uebele-Stuttgart glauben das Wesen der Gebärparese in einer Vasomotorenschädigung suchen zu müssen (Giovanoli: Sammelreferat im Schweizer Archiv, Bd. 49, und Uebele: Handlexikon der tierärztlichen Praxis, 1910, und mündliche Mitteilungen an den unterzeichneten Referenten). Giovanoli hält dafür, daß die Schädigung des Vasomotorenzentrums durch große Mengen schädigender Stoffe in der Milcheiweißlösung bedingt werde, während Uebele die Frage zunächst noch offen läßt. Der städtische Tierarzt Seitter in Stuttgart hat nun auf Anregung von Prof. Uebele die Ätiologie nach der Richtung „Vasomotorenlähmung" experimentell untersucht.

Den Gang der Untersuchung anbelangend, wurde von ihm zunächst der Blutdruck unter physiologischen Verhältnissen bei Ziegen und Kühen festgestellt. Die Untersuchungen von Ziegen ergaben, daß der Blutdruck in der Arteria femoralis zwischen 196,7 und 211 mm Hg. schwankte und bei Kühen, gemessen an der Arteria coccygea, ergab sich eine Schwankung zwischen 203,8 und 193,7 mm Hg.

Verf. studierte dann weiter die Veränderungen des Blutdruckes infolge thermischer, mechanischer und elektrischer Reize. Die diesbezüglichen Versuche, deren Ausführung hier nicht beschrieben werden kann, ergaben, daß mechanische Reize den Blutdruck nicht wesentlich steigerten. Die Druckerhöhung nach Applikation mechanischer Reize betrug durchschnittlich nur 5 mm Hg., dagegen stieg der

Blutdruck nach Anwendung thermischer und elektrischer Reize sofort mäßig an, nämlich um 19 bezw. 27 mm. Nach einer halben Stunde stand der Druck wieder auf normaler Höhe. —

Nach diesen Vorversuchen ging Verf. zur experimentellen Erforschung der Wirkung der Luftinfusion in das Euter auf den Blutdruck über.

Es wurde einer Kuh in der bekannten Weise Luft in das Euter infundiert, worauf der arterielle Druck rapid anstieg und ganz allmählich wieder zurückging. Der Druck betrug eine halbe Stunde nach der Infusion 91 mm Hg mehr als vor derselben, nach einer weiteren Stunde 122 mm mehr. 8 Stunden nach der Infusion war der Druck wieder zur Norm zurückgekehrt. — Bei einer Ziege stieg der Blutdruck nach Luftinfusion in das Euter um 58 mm Hg. Zur Norm war der Blutdruck nach 3½ Stunden zurückgekehrt. Erwähnt sei, daß die Rektaltemperatur bei dem Versuche mit der Kuh um 0,4, beim Versuch mit der Ziege um 0,2 ° C. zurückging.

Nachdem durch die besprochenen Versuche konstatiert war, daß der arterielle Druck durch Luftinfusion in das Euter unter physiologischen Verhältnissen wesentlich gesteigert wird, galt es, die Wirkung der Luftinfusion in das Euter bei Vasomotorenlähmung (G i o v a n o l i, U e b e l e) experimentell zu untersuchen.

Zur Erzeugung von Vasomotorencollaps benützte S. Chloralhydrat und Amylnitrit. Bei diesen Versuchen wurde so verfahren, daß jedem Versuch mit Luftinfusion bei dem betreffenden Tiere nach einigen Tagen ein Kontrollversuch ohne Luftbehandlung folgte.

Verf. gab einer Ziege 5 g Chloralhydrat. Der Blutdruck war nach einer halben Stunde um 49,7 mm Hg gesunken. Fünf Tage später erhielt dieselbe Ziege die gleiche Menge Chloralhydrat. Blutdruckverminderung 53 mm Hg.

Bei dem ersten Versuche wurde dreiviertel Stunden nach Verabreichung des Chloralhydrats Luft in das Euter gepumpt, beim zweiten Versuche (Kontrollversuch) unterblieb die Luftinfusion.

Bei der ersten Ziege stieg nun der Blutdruck nach einer halben Stunde um 25 mm Hg, bei der Kontroll-Ziege in derselben Zeit nur um 5 mm. Beim ersten Versuch war der Blutdruck nach 4 Stunden, beim zweiten nach 6 Stunden zur Norm zurückgekehrt.

Fast dieselben Ergebnisse lieferten zwei weitere Versuche mit einer Ziege. Das Tier erhielt 8 g Chloralhydrat;

beim ersten Versuche wurde Luft in das Euter infundiert, beim zweiten (Kontrollversuch) nicht.

Das Gesamtergebnis dieser Versuche lautet: 1. durch narkotische Gaben Chloralhydrat sinkt der Blutdruck durchschnittlich um 50 mm Hg.; 2. die Verminderung des Blutdruckes wird durch Luftinfusion in das Euter schneller behoben als ohne dieselbe.

S. fand ferner, daß bei den Versuchstieren das Fallen und Ansteigen der Körpertemperatur und die Spannung der Arterie der Senkung und Hebung des Blutdruckes proportional war. A.

(Schluß folgt.)

Reinhardt: Erkrankungen bei Rindern infolge Verfütterung von Erdnußkuchen. (Berl. Tierärztl. Wochenschrift, 1910, Nr. 45.)

In einem Ort erkrankte eine größere Anzahl von Rindern unter Erscheinungen des chronischen Magendarmkatarrhes. Zunächst dachte man an eine Infektion, bis sich als Ursache die Verfütterung von Erdnußkuchen herausstellte, denen reichlich Pferdehaare beigemengt waren, sowie einige Baumwollfäden. Die etwa 10 cm langen Haare waren nicht selten zu Klumpen zusammengeballt. Schafe und Ziegen erkrankten nicht, da sie die groben Haare unberührt zurückließen. Beim Einweichen der Erdnußkuchen in großen Mengen Wassers sammeln sich die Haare auf der Oberfläche und können dann leicht abgeschöpft werden.

Über das Zustandekommen der Beimengung konnte festgestellt werden: Die aus China eingeführten, enthülsten Erdnüsse werden zunächst von Fasern etc. gereinigt und in der Ölmühle gemahlen. Die Ölpresse nun wird in der Weise aufgebaut, daß auf eine eiserne Scheibe ein aus Rinder-, Kamel- oder Pferdehaaren gewebter Deckel, auf diesen das Erdnußmehl, darüber wieder ein Haardeckel und zuletzt wieder eine eiserne Scheibe kommt. Werden ganz neue oder sehr alte Deckel verwendet, so reißen Haare aus und gelangen in die Masse. Im vorliegenden Falle bestanden die Haardeckel aus Schweif- und Mähnenhaaren von Pferden.

Lindner.

Welz-Rastatt: **Verblutung infolge Zerreißung des trächtigen Uterus.** (Mitteilungen des Vereins bad. Tierärzte, Nr. 1, 1911.)

Eine Kuh verendete plötzlich während der Futteraufnahme, wobei Blutausfluß aus der Scheide beobachtet wurde

Die Sektion ergab Zerreißung des Tragsackes und infolge derselben Verblutung. — Einen zweiten Fall beobachtete Verf. in einem anderen Stalle. Das betreffende hochtragende Tier konnte aber noch notgeschlachtet werden. A.

Tierzucht und Tierhaltung.

Generalversammlung des Vereins zur Förderung der Pferdezucht in Bayern.

Am 2. Januar fand im Sitzungssaale des Bayerischen Landwirtschaftsrates unter dem Vorsitze des Präsidenten Grafen Max von Drechsel die Generalversammlung des Vereins statt. Nach dem von Sekretär Sponheimer erstatteten Jahresbericht kann das verflossene Jahr im allgemeinen als ein gutes bezeichnet werden; der 28. Münchener Pferdemarkt hatte ein sehr günstiges Resultat. Es wurden dem Markte insgesamt 1316 Pferde zugeführt, darunter 960 bayerische. Die Fohlenaufzuchtsanstalt Rittershörth und des Remontezuchtvereins Fürstenfeldbruck hatten in einer gesonderten Abteilung 30 Remontezuchtstuten ausgestellt, die allseitig Anerkennung fanden. Das Geschäft auf dem Markte war ungemein rege. Bei sehr hohen Preisen konnten 1180 Pferde, hierunter 810 bayerische Pferde, verkauft werden; über die Grenze Bayerns gingen 250 Pferde. Der Gesamtwert der verkauften Pferde betrug 1 535 000 Mark.

Für Pferdeprämiierungen wurden 14 310 Mark aufgewendet. Bei der Prämiierung der bayerischen Pferde wurden 96 Pferde vorgeführt; 11 Hengste und 85 Stuten. Von den Hengsten erhielten 4, von den Stuten 62 Preise; der Prozentsatz der verliehenen Preise beträgt bei den Stuten 73% gegen 50% im Durchschnitt der früheren Jahre.

Die Fohlenaufzuchtsanstalt Rittershörth weist einen Bestand von 165 Fohlen auf, von denen 142 dem Verein gehören. Der Gesundheitszustand der Fohlen war im Berichtsjahre befriedigend. Im September brach unter den jungen Fohlen die Druse aus, deren Heilung durch Impfungen mit dem vom Kaiserl. Reichsgesundheitsamte kostenlos zur Verfügung gestellten Serum scheinbar günstig beeinflußt wurde. Die Sommerweide Karlshof wurde am 18. Mai mit 50 Fohlen bestellt. Die Ernährung auf der Weide war wegen der allzu häufigen Niederschläge nicht sehr günstig; es mußte fast ständig Haberbruch und Heu beigefüttert werden.

Der Remontenankauf war ebenfalls befriedigend. Es wurden im ganzen 45 Vereins- und 11 Privat-

pferde vorgestellt, 38 Vereins- (86 %) und 6 Privatpferde (54 %) angekauft. Der Durchschnittspreis betrug bei einer Vereinsremonte 1000 Mark, bei den privaten Remonten 975 Mark. An den verschiedenen Prämiierungen, die im Laufe des Jahres abgehalten wurden, erhielten die Rittershörther Fohlen überall erste Preise. Edle Absatzfohlen wurden 54 Stück um 13 496 Mark angekauft.

Der Gammerhof weist einen Bestand von 80 Fohlen und 1 Zuchtstute auf, von denen 65 Fohlen dem Verein gehören; der Gesundheitszustand derselben war während des ganzen Jahres gut. Die Weiden wurden am 1. Juni bezogen; sie waren von wechselnder Güte und erforderten vielfach die Verabreichung von Beifutter. Am 6. April gelangten 5 Zuchtstuten und später eine weitere zur Abgabe an bäuerliche Züchter gegen Revers. Der Remontenankaufskommission wurden 10 Dreijährige vorgeführt, von denen die Kommission für einen Durchschnittspreis von 1038 Mark fünf ankaufte. Bei der Landgestütspreiseverteilung erhielten die Vereinsfohlen des Gammerhofes zahlreiche Prämien; unter den Zuchtstuten erwarben sich die im Vorjahre vom Gammerhofe abgegebenen Stuten fünf erste Preise. An jungen Absatzfohlen wurden 22 für 8465 Mark angekauft. Das Areal des Gammerhofes wurde mit Unterstützung der Kreisregierung durch Ankauf einer 17,23 Tagwerk großen Wiese bedeutend vergrößert.

Die Rechnung des Vereins schließt mit 162 555 Mark Einnahmen und 175 516 Mark Ausgaben ab. Der Etat für 1911 bilanziert mit 150 000 Mark in Einnahmen und Ausgaben.

Das Programm für den 29. Münchener Pferdemarkt, der am 19., 20. und 21. April stattfindet, wurde genehmigt.

Zum Schlusse sprach Landrat Hirschbold der Vorstandschaft den Dank des Vereins für die Leitung der Geschäfte aus.

Hengstkörung.

Die Hengstkörung und der mit ihr verbundene Hengstmarkt in Oldenburg finden für dieses Jahr am 11. Februar statt. A.

Verschiedenes.

Kreistierarzt Engel - Bayreuth †.

Am 25. Dezember 1910 verstarb in Bayreuth infolge eines Schlaganfalles im Alter von 79½ Jahren der ehemalige

Kgl. Kreistierarzt Herr Johann Friedrich Engel, nachdem er bis zu seinem Lebensende sich einer beneidenswerten körperlichen und geistigen Frische erfreute.

Der Verblichene war geboren am 3. Juni 1831 in Pappenheim, wurde 1853 in München als Tierarzt approbiert. Bis zum Jahre 1859 war er praktischer Tierarzt in Jetzendorf, Bez.-Amt Pfaffenhofen a. I. Von 1859 an war er in Bayreuth, wo er sämtliche tierärztliche Funktionen, der Stellen eines Kreis-, Bezirks-, städtischen und Schlachthof-Tierarztes in seiner Hand vereinigte. Mit Errichtung des städtischen Schlachthauses 1882 gab er die Schlachthofstelle, 1885 die städtische Bezirkstierarztstelle, 1892 die Bezirkstierarztstelle ab und war von dieser Zeit bis August 1901 nur noch Kreistierarzt. Nach zurückgelegtem 70. Lebensjahre trat er am 1. August 1901 in den Ruhestand, wobei ihm der Verdienstorden vom heil. Michael IV. Klasse verliehen wurde. Auch nach seiner Pensionierung bis kurz vor seinem Tode übte er die tierärztliche Praxis aus. Ein Hauptverdienst erwarb sich der Verstorbene um die Hebung der Scheckviehzucht in Oberfranken durch Einführung von Zuchttieren aus dem Simmentale. Lange Zeit war er Vorstand des tierärztlichen Kreisvereins von Oberfranken, später dessen Ehrenmitglied. Nebenbei war er lange Jahre Gemeindebevollmächtigter.

Sein Leichenbegängnis gab Kunde von dem allgemeinen Ansehen, das der Verstorbene genoß. Unter vielen Teilnehmern waren die Herren: Regierungspräsident von Oberfranken Ritter von Brenner, Regimentskommandeur Hurt vom 7. Infanterie-Regiment zu Bayreuth, Oberbürgermeister und Landtagsabgeordneter Dr. Casselmann u. v. a. An seiner Bahre wurden Kränze niedergelegt von der Loge „Elcusis“ von Bayreuth, deren Meister vom Stuhl der Verstorbene eine lange Reihe von Jahren war, von der Großloge „Zur Sonne“ von Bayreuth, in welcher er stellvertretender Großmeister war, von den Logen Kulmbach, Nürnberg und Pforzheim, wo er überall die Ehrenmitgliedschaft besaß. Ferner legten Kränze nieder: der Tierärztliche Kreisverein von Oberfranken, der Landwirtschaftliche Bezirksausschuß von Bayreuth, die Aktivitas und das Philisterium des Corps „Normannia“ in München.

Herr Kreistierarzt Engel war in seinem Dienste ein äußerst tüchtiger Beamter, den Kollegen ein Freund und Berater, den Landwirten ein wohlwollender und stets bereiter Förderer und Helfer. Miller.

Professor Csokar †.

Am 7. Januar d. J. verschied in Mödling bei Wien der Professor a. D. an der Tierärztl. Hochschule und Universität Wien, Hofrat Dr. med. Csokar, im 62. Lebensjahre.

Als approbierter Arzt studierte C. auch noch Veterinärmedizin und erlangte im Jahre 1875 das Diplom als Tierarzt. Im Jahre 1880 wurde er Professor der pathologischen Anatomie und gerichtlichen Tierheilkunde am damaligen Militär-Tierarznei-Institute Wien und später auch a. o. Professor an der Universität Wien.

C. war ein vorzüglicher Lehrer und Forscher. Auch schriftstellerisch entwickelte er eine emsige Tätigkeit. Unsere Literatur weist eine bedeutende Zahl gediegener wissenschaftlicher Arbeiten von ihm auf; sie bewegen sich besonders auf dem Gebiete der pathologischen Anatomie. Hervorragend ist sein im Jahre 1902 herausgegebenes umfangreiches „Lehrbuch der gerichtlichen Tierheilkunde".

Deutscher Veterinärrat.

Nach einer Mitteilung des Herrn Staatssekretärs des Innern wird der Entwurf von Ausführungsvorschriften zum neuen Viehseuchengesetze dem Deutschen Veterinärrat voraussichtlich um die Mitte oder in der zweiten Hälfte des Januar zugehen. Der Ausschuß hat demgemäß für die Abhaltung der XII. Plenar-Versammlung in Hamburg die zweite Hälfte des Monats März in Aussicht genommen. Sollte das Reichsamt des Innern einen längeren Termin gewähren, so wird die Versammlung womöglich erst Anfangs April oder in der Osterwoche abgehalten werden.

Der nähere Zeitpunkt, sowie die Tagesordnung werden sofort nach Einlauf des Entwurfs bekannt gegeben.

Stuttgart, den 14. Januar 1911.

Dr. v. Beißwänger.

Tierschutz.

In einer jüngst stattgehabten Sitzung im Reichstag kam auch der die Tierquälerei betreffende Strafparagraph zur Beratung. Nach der seitherigen Bestimmung wurde Tierquälerei, wenn sie in Ärgernis erregender Weise stattfand, mit einer Geldstrafe bis zu 150 Mark oder mit entsprechender Haftstrafe geahndet. Nunmehr ist beantragt, daß in Zukunft die Geldstrafe bis zu 600 Mark betragen und daß an Stelle der Haftstrafe Gefängnisstrafe bis zu 3 Monaten treten soll.

Maul- und Klauenseuche.

Die Seuche ist neu ausgebrochen: am 4. Januar 1911 in Ismaning, B.-A. München; am 9. Januar 1911 in Herreth, B.-A. Staffelstein, in Großnöbach, B.-A. Freising, in Retzelfembach, B.-A. Fürth; am 11. Januar 1911 in Penzing, B.-A. Vilshofen; am 12. Januar 1911 in Gundelsheim, B.-A. Weißenburg; am 13. Januar 1911 in Wasen, B.-A. Griesbach.

Am 14. Januar 1911 waren im ganzen verseucht in 6 Regierungsbezirken (Ober- und Niederbayern, Pfalz, Ober-, Mittel- und Unterfranken) 31 Distriktsverwaltungsbezirken und 55 Gemeinden: 331 Gehöfte.

1 Kuh und 4 Kälber sind an der Seuche gefallen.

Bücherschau.

Körperbau und Milchleistung. Untersuchungen über die Beziehungen von Körperbau und Milchleistung beim großen Fleckvieh. Von Dr. Kronacher, Professor und Leiter der Tierzuchtabteilung an der K. B. Akademie für Landwirtschaft in Weihenstephan. Verlag von Schaper in Hannover.

Verf. stellte an 104 Kühen der Simmentaler Rasse des Kgl. Staatsgutes Weihenstephan und des Gutes Erching Untersuchungen an über die Beziehung zwischen Körperbau und Milchleistung.

Kr. zog bei diesen vergleichenden Studien im einzelnen in Betracht: Körperschwere, Tiefe und Länge des Rumpfes, Brustbreite, Verhältnis der Länge der Vor-, Mittel- u. Nachhand, die Abstände der Wirbel, die Beschaffenheit des Bauches, Länge und Breite des Kopfes, die Beschaffenheit der Hörner, den Gesamtknochenbau, den Schwanzansatz, die Beschaffenheit der Haut und deren Behaarung, der Euter, den Milchspiegel, die Milchadern etc.

Die Ergebnisse der systematisch durchgeführten eingehenden Prüfungen, bei welchen selbstverständlich auch Fütterung und Haltung der Tiere entsprechende Berücksichtigung fanden, bestätigen Kr. die mehrfach aufgestellte Behauptung, daß zur Beurteilung der Milchleistung des Rindes nicht einzelne, sondern sämtliche als Milchzeichen angegebenen Merkmale am Körper der Melktiere zu würdigen sind, daß aber selbst bei diesem umfassenden Verfahren es schwer sei, sichere Urteile abzugeben, weil die Lebensenergie und die Arbeitsintensität der sämtlichen Zellen des Körpers, speziell derjenigen der sezernierenden

Zellen des Euters zur Zeit nicht so wie es zu einer stichhaltigen Beurteilung der Beziehungen zwischen Körperbau und Milchergiebigkeit der Kühe erwünscht und notwendig wäre, in Ansatz kommen können. Der Physiologie und Histologie bleibe vorbehalten nach dieser Richtung weitere Aufklärung zu schaffen

Die in der Arbeit niedergelegten Ergebnisse der mühevollen Untersuchungen geben für die Praxis der Züchtung, sowie für die Auswahl von Melktieren sehr beachtenswerte Anhaltspunkte und verdient die Schrift wärmste Empfehlung. A.

Personalien.

Ernennung: Eckart Christian, Kgl. Zuchtinspektor in Landau i. Pf. zum stellvertretenden Schlachthofdirektor daselbst.

Niederlassung: Dr. Greif Karl aus Forchheim in Kirchenlamitz i. Fichtelgebirge.

Approbationen: in Stuttgart die Herren: Fricke Ernst aus Frankenhausen und Scheuermann Bernh. aus Kassel.

Rücktritt: Feil Karl, Kgl. Bezirkstierarzt und Schlachthofdirektor in Landau von der Stelle als Schlachthofdirektor.

Ruhestandsversetzung: Dr. Peters, Geh. Veterinärrat und Landestierarzt in Schwerin.

Gestorben: Dr. Csokar Joh., Hofrat, Professor in Mödling.

Sublamin

Geruchloses, leicht und klar lösliches Desinfektionsmittel in Pastillenform von höchster Wirksamkeit.

Wirkt reizlos und ruft keine Erscheinungen von Merkurialismus hervor.

Erprobt als Desinfiziens bei Wunden, Operationen, Abszessen, Metritis, Panaritien, Scheidenrißwunden, prolabiertem Uterus und zurückgebliebener Nachgeburt.

Erhältlich in Röhrchen à 10 und 20 Pastillen à 1 gr und auch in größeren losen Packungen in Apotheken und Großdrogenhandlungen.

Man verlange **‚Originalpackung Schering'.**

Chemische Fabrik auf Aktien (vorm. E. Schering)

BERLIN N. 39, Müllerstraße 170/171.

Schlachthofdirektor.

In der **Stadt Landau,** Pfalz, ist die **Stelle** des **Schlachthofdirektors** zu **besetzen.** Gehalt 3600 Mk., steigend in sechs dreijährigen Zulagen zu je 400 Mk. auf 6000 Mk.; Dienstwohnung, wofür 600 Mk. zu vergüten; Pensionsberechtigung nach den Normen der städtischen Pensionsanstalt; nach drei Jahren unwiderrufliche Anstellung. Der Schlachthofdirektor soll städtischer Bezirkstierarzt werden. Privatpraxis ausgeschlossen. Diensteintritt 1. April 1911.

Entsprechend qualifizierte Bewerber wollen ihre Gesuche bis **10. Februar** bei dem Stadtmagistrat einreichen. 1(2)

Landau, Pfalz, den 14. Januar 1911.

Mahla, Bürgermeister.

Tüchtigen, approbierten Herrn sucht von 15. Februar bis 15. März 1(2)

als Vertreter

B. Rehaber, Grenz- und Distriktstierarzt,
Tittmoning a. S. (Oberbayern).

Gegen Scheidenkatarrh außer Bacillolkapseln nach Ritzer

Auf Grund neuerer Untersuchungen nach Vorschrift — von Tierarzt Dr. Jüterbock hergestellt. —

Alleinige Fabrikanten: **Bacillolwerke Hamburg.**

Bekanntmachung.

Bei mir erledigt sich am 1. März die

Stelle eines ständigen Assistenten

für Praxis und Fleischbeschau. Radfahren Bedingung.

Bauer, Kgl. Bezirkstierarzt, **Günzburg** a. Donau.

Druck von J. Gotteswinter, München. — Kommissionsverlag: M. Riegersche Universitätsbuchhandlung, München, Odeonsplatz 2.

Münchener

Tierärztliche Wochenschrift

(früher: Wochenschrift für Tierheilkunde und Viehzucht).

Unter Mitwirkung bewährter Fachmänner

herausgegeben von

Dr. M. Albrecht.

55. Jahrg. München, den 31. Januar 1911. **Nr. 5.**

Inhalt: Originalartikel: Pschorr: Aus der Praxis. — Oskar Meyer: Beckenendlage und Bauchquerlage als Geburtshindernisse bei einer Hündin. — Ponader: Mitteilungen aus der Praxis. — Knitl: Nabelbremse bei Hunden. Panaritien beim Rinde. — Referate: Seitter: Experimentelle Untersuchungen über die physiologische Wirkung der Luftinfiltration in das Euter von Kühen und Ziegen als Beitrag zur Ätiologie der Gebärparese des Rindes. (Schluß.) Goldbeck: Eine neue Operation gegen das Roaren der Pferde. Dr. Haiduk: Die Fußräude des Geflügels. DDr. Schrauth und Walter: Eine neue antiseptische Quecksilberseife. — Tierzucht und Tierhaltung: Schweinemast und Rindermast. Futtermittel für Kindermilchkühe. Sägespäne als Einstreu. — Verschiedenes: Studentenstreik an der Tierärztlichen Hochschule Hannover. Verzeichnis der Tierärzte, welche in München die Prüfung für den tierärztlichen Staatsdienst im Jahre 1910 bestanden haben. Auszeichnung. Tierheilkundiger. Das zivile Veterinärwesen in Schweden. Maul- und Klauenseuche. — Bücherschau. — Personalien.

Aus der Praxis.

Von Distriktstierarzt Pschorr, Tegernsee.

Behandlung des Volvulus coli beim Pferd.

Ein Pferd im Gestüte K. war an Kolonverdrehung erkrankt. Es wurden sofort Rückdrehungsversuche unter Ausführung der Jelkmann'schen Handgriffe unternommen. Der zuerst straff gespannte schräge Strang des hinteren Gekröses lockerte sich hiedurch, wurde weich und nahm wieder senkrechte Stellung an. Arzneimittel wurden nicht appliziert. Das Pferd wurde sofort ruhig und nahm vorgehaltenes Futter gierig auf. Dieser Zustand der Beruhigung dauerte nur 5 Stunden; dann begannen wieder hochgradige Unruheerscheinungen; bei der Exploration fand sich genau der gleiche Befund wie vor der Retorsion. Eine nochmalige Anwendung der Jelkmann'schen Handgriffe brachte auch

jetzt wieder sofortiges Nachlassen der Kolikerscheinungen und weiterhin Heilung.

Luxation des Atlas bei einem Pferd.

Der Besitzer eines Pferdes sah, wie sich dieses auf der Bergweide wälzte, jedoch sofort wieder aufsprang und dann mit weit vorgestrecktem Kopfe und Halse stehen blieb. Beim Rückführen in den Stall zeigten sich hochgradige Kolikerscheinungen; diese bekundeten sich nicht durch Aufstehen und Niederlegen, Wälzen etc., sondern das Tier schlug nur mit den Füßen um sich. Der Besitzer wollte einen „Koliktrunk" einschütten, was ihm jedoch nicht gelang, da das Pferd den Kopf nicht in die Höhe heben konnte. Bei der Untersuchung fand ich nun ein- bis zweihandbreit hinter dem linken Ohre eine harte, leicht schmerzhafte Anschwellung von der Größe einer Männerfaust. Bewegung des Kopfes nach irgend einer Seite verursachte dem Tier hochgradige Schmerzen, die sich in starkem Hervortreten der Augäpfel und schreiähnlichem Wiehern äußerten. Das Tier hatte sich auf der Bergweide eine inkomplette Atlasluxation zugezogen. Ich riet zur Schlachtung; die Sektion bestätigte die Diagnose.

Endometritis catarrhalis chronica bei einer Stute.

Eine sterile Stute spritzte beim Anziehen stets zirka $^1/_2$ Liter weißlich-gelbe, schleimige Flüssigkeit aus der Scheide. Die Untersuchung ergab das Vorhandensein einer katarrhalisch-chronischen Endometritis. Da die Zervix nicht geschlossen war, wurde mittels eines Hengstkatheters der Inhalt des Tragsackes (zirka 4 Liter) ausgehebert und hierauf 5 Liter Creolinlösung infundiert. Nachdem diese wieder ausgelaufen waren, brachte ich 250,0 einer 2 %igen Protargollösung in den Uterus und beließ das Medikament in diesem. Während der nächsten 3 Tage zeigte sich nur mehr geringe Sekretion; am 4. Tage wiederholte ich die Behandlung und erzielte nun vollständige Heilung.

Neuere Arzneimittel.

1. Fibrolysin wurde von mir bis jetzt viermal angewandt und zwar jedesmal mit negativem Erfolge. (2 chronische Sehnenscheidenentzündungen, 2 Pachydermien als Residuen von Phlegmone.)

2. Yohimbin. Dreimalige subkutane Anwendung: Eine Kalbin rinderte nicht, eine andere nicht mehr. In

beiden Fällen erzielte ich mit Yohimbin 0,1 subkutan keinen Erfolg, obwohl keine pathologischen Veränderungen bei den Tieren festzustellen waren. Vielleicht hätte sich eine Wiederholung der Injektion empfohlen. — Nach 5/4jähriger Stier hatte sich beim Deckakt auf der Weide den Penis geknickt, die Knickungsstelle war äußerst schmerzhaft. Durch Infusionen von Plumb. acet.-Lösung in den Präputialsack wurden Schwellung und Schmerzen beseitigt. Das Tier zeigte jedoch nach der Abheilung keine Libido sexualis; es schachtete zwar aus und sprang auf, war jedoch nicht zu bewegen, die Immissio penis zu vollenden — es hatte offenbar Angstgefühle. Nach subkutaner Verabreichung von 0,1 Yohimbin hörten diese Zustände auf und das Tier deckte normal. — Unangenehm macht sich die geringe Löslichkeit der Merck'schen Yohimbintabletten bemerkbar.

3. Sapoformal. Im Formaldehydum saponatum Bengen habe ich ein ausgezeichnetes Desinfiziens kennen gelernt, das in jeder Hinsicht befriedigt. Zeichnet sich einerseits das Sapoformal durch energische Desinfektionskraft aus, so sind anderseits Reizerscheinungen bei Patienten wie bei Manipulanten ausgeschlossen; ein Vorzug ist auch der angenehme Geruch und der nicht sehr hohe Preis. Besonders bei Metritis hat mir das Präparat gute Dienste geleistet. Einen Nachteil hat es mit allen Seifenlösungen: daß es nämlich in hartem Wasser Kalkseife absetzt, allerdings ohne hiedurch an Desinfektionskraft merklich zu verlieren. — Als Beigabe zu Salben hat sich die Formaldehydseifenlösung ebenfalls gut bewährt; z. B. Acid. tannic. Formaldehyd. saponat. aa 10,0, Ungt. Paraffini 90,0 mit Erfolg gegen Mauke.

Beckenendlage und Bauchquerlage als Geburtshindernisse bei einer Hündin.

Von Assistent Oskar Meyer, München.

Eine 2½jährige Zwergschnauzerhündin, I. Para, hatte nach 64 tägiger Trächtigkeit ohne Hilfe ein männliches Junge in Beckenendlage geboren. Zwei Stunden später setzten wieder kräftige Wehen ein, die aber ohne Erfolg blieben, weshalb mir die Hündin zur Einleitung einer künstlichen Entbindung übergeben wurde. Das Tier war in sehr gutem Nährzustande, die Nase warm und trocken, die Scham und das Euter mäßig geschwellt. Die Temperatur betrug 40,1 ° C.

Bei der Untersuchung per vaginam stellte ich fest, daß das knöcherne Becken zwar geräumig war, dagegen bestand eine ziemlich bedeutende Schwellung der Geburtswege, wohl eine Folge der bereits angestellten Extraktionsversuche, ein Umstand, der in prognostischer Hinsicht als ungünstig bezeichnet werden mußte. Eine Extremität war ins Becken eingetreten; dieselbe erwies sich als eine hintere; die andere befand sich in Sprunggelenksbeugehaltung; das fötale Becken war noch nicht vollständig in das mütterliche eingetreten.

Um die Geburtswege schlüpfrig zu machen — das Fruchtwasser war schon lange abgegangen —, infundierte ich durch vorheriges Erhitzen steril gemachtes Ol. olivar. in die Scheide, streckte hierauf den gebeugten Hinterfuß durch Erfassen mit einer löffelförmigen Zange und Zug an demselben. Nun wurden mittels Zangenzug die gestreckten Extremitäten nach außen gebracht; oberhalb der Fußwurzel legte ich einen dünnen Bindfaden an, um einen entsprechenden Zug besser ausüben zu können. Im weiteren Verlaufe der Extraktion bewährte sich die wechselseitige Anwendung des schiefen Zuges, sowie wiederholte Ölinfusionen aufs beste. Lediglich das Einschneiden des fötalen Kopfes ins Becken bereitete einige Schwierigkeiten. Da kein Gehilfe zur Verfügung stand, der den Zug am Fötus durch Druck von den Bauchdecken her unterstützen konnte, mußte ich, der Wirbelsäule der Frucht entlang gehend, in den Kopf des Jungen einen Haken einsetzen. Durch Zug am Fötus und am Haken konnte hierauf die Geburt beendet werden.

Die Hündin, die post partum munter war, wurde sich selbst überlassen, da man glaubte, der noch im Uterus befindliche, anscheinend nicht übermäßig große Fötus könne spontan geboren werden.

12 Stunden nach der Geburt traten wieder Wehen auf, in deren Verlauf Fruchtwasser abging, jedoch keine Geburt erfolgte. Die neuerliche Untersuchung der Hündin ergab folgendes: In der Scheide waren 3 Pfoten zu fühlen, durch Palpation von den Laufdecken aus ließ sich feststellen, daß e i n Fötus vorlag, dessen Medianebene quer zu der des Muttertieres gestellt war; es handelte sich also um eine Bauchquerlage oder Querlage mit vorderer Stellung.

Zunächst schob ich den Fötus in den Uterus zurück und brachte hierauf allmählich durch Drücken und Schieben von den Bauchdecken her den Kopf des Fötus an den Beckeneingang. Da die Frucht allem Anschein nach tot war

(beim Einführen des palpierenden Fingers in die Maulhöhle wurden saugende Bewegungen nicht ausgeführt), führte ich einen stumpfen Haken in die Maulhöhle ein und setzte diesen im Oberkiefer fest. Beim Zug an demselben riß der Haken aus; der größte Teil des Oberkopfes wurde hiebei entfernt. Da hiedurch nun, allerdings auf ungewollte Weise Raum geschaffen worden war, gelang es, die im Ellenbogengelenk gebeugte linke Gliedmasse des Fötus mit der Zange zu erfassen und nach unten zu ziehen. Bei einem neuerlichen Zuge riß diese jedoch auch aus. Nun erfaßte ich die Halswirbelsäule des Fötus mit der Doppelzange und setzte in der Höhe der letzten Rippe einen Haken in den Rücken des Jungen ein. Mittels dieses kombinierten Zuges gelang es nun, die Frucht zu entwickeln. Die Hündin war nach der Geburt ziemlich matt; sie erholte sich jedoch in wenigen Tagen wieder. —

Zweifelsohne haben die Knochenstücke des lädierten Oberkiefers beim Durchgang durch die Scheide kleinere Schleimhautverletzungen verursacht, worauf auch der Umstand hinweist, daß die Hündin während dieser Periode öfters laut aufschrie. Interessant ist nun, daß trotzdem keine entzündliche Reaktion von seiten des Uterus erfolgte, zumal der Fötus bereits sehr weich und mürbe, war, also Erscheinungen der beginnenden Fäulnis aufwies.

Mitteilungen aus der Praxis.

Von Distriktstierarzt Ponader, Prien.

Zahnbalgzyste bei einem Pferde.

Am Grunde des rechten Ohres eines wertvollen Pinzgauerhengstes hatte sich eine ampullenförmige zystöse Geschwulst entwickelt, die aus einem fistelartigen Kanale eine geleeartige Masse sezernierte. Nach Spaltung der Geschwulst und Freilegung des Kanalgrundes konnte ich ein kleines Zahngebilde entfernen, worauf bald Heilung eintrat.

Angiomartige Schwellung des Gaumenbogens beim Pferde.

Ein Pinzgauerpferd, das seit zirka einem halben Jahr schlecht fraß, zeigte bei der Untersuchung eine auffallende Schwellung des Gaumens. Ich behandelte sie anfangs mit Jodpinselungen, später kauterisierte ich sie, um schneller Heilung herbeizuführen. Eine bei der Vornahme dieser Operation eingetretene sehr starke Blutung kennzeichnete

den Charakter der Geschwulst als Angiom. Das Pferd erholte sich rasch wieder.

Chromsäurewirkung bei Bauchbruch eines Pferdes.

In gleicher Weise wie bei der Nabelbruchbehandlung der Fohlen versuchte ich eine zirka apfelgroße Abdominalhernie eines Tirolerpferdes durch die bekannten Chromsäurebepinselungen zu beseitigen. Die hierauf eintretende kolossale Anschwellung bewirkte jedoch, daß sich ein großes Stück der allgemeinen Decke ablöste, so daß die Muskulatur frei zu Tage lag. Bis zur vollständigen Abheilung des Defektes vergingen über 2 Monate. Die Anwendung derartiger Ätzmittel verlangt also größte Vorsicht und Berücksichtigung der Hautstärke des Bruchsackes. (Jahresber. bayer. T.)

Nabelbremse bei Hunden.

Von städt. Tierarzt Knitl, Neumarkt.

Bei kleinen Nabelbrüchen der Hunde haben sich Injektionen von Kochsalzlösung bewährt. In zwei Fällen wurden bei jungen Tieren an drei Stellen neben der Bruchpforte je 4 ccm einer 1%igen gewöhnlichen Kochsalzlösung subkutan injiziert, worauf innerhalb 2 Tagen eine mäßige Schwellung der Umgebung und alsdann Verwachsung der Bruchpforte eintrat.

Panaritien beim Rinde.

Von demselben.

Panaritien des Rindes sind bei den schlechten Stallverhältnissen in der hiesigen Gegend sehr häufig zu beobachten. Zur Behandlung werden die Tiere niedergelegt und die veränderten Stellen mit dem scharfen Löffel ausgekratzt. Hierauf lege ich einen antiseptischen Verband an und verwende hiezu Pyoktanin oder Therapogenstreupulver und Borsäure. Meist ist nur eine zweimalige Behandlung notwendig. (Ibidem.)

Referate.

Seitter: Experimentelle Untersuchungen über die physiologische Wirkung der Luftinfiltration in das Euter von Kühen und Ziegen als Beitrag zur Ätiologie der Gebärparese des Rindes. (Dissertation aus dem Institute für Pharmakologie und Therapie an der Tierärztl. Hochschule Stuttgart.) [Schluß.]

Die erwähnten Versuche mit Amylnitrit wurden von S. mit einer Ziege in der Weise ausgeführt, daß man

dieser sowohl beim Versuch mit Luftinfusion als beim Kontrollversuch 6 Tropfen Amylnitrit einatmen ließ.

Ergebnisse: Nach Inhalation des Amylnitrits sank der Blutdruck innerhalb einer halben Stunde um 107 bezw. 115 mm Hg. Nach Luftinfusion hob sich der Blutdruck sofort wieder in steilem Anstieg, um nach einer halben Stunde zur Norm zurückzukehren; ohne Luftinfusion (Kontrollversuche) hob sich der Blutdruck zwar auch, war aber erst nach 2¼ Stunden normal.

In der gleichen Reihenfolge und nach demselben Prinzipe stellte Verf. nun auch bei einer Kuh 2 Versuche an, indem er die Kuh mit Chloralhydrat narkotisierte und hierauf beim ersten Versuche Luft in das Euter pumpte, beim zweiten Versuche nicht.

Nach Verabreichung von 150 g Chloralhydrat sank bei der Versuchskuh der Blutdruck innerhalb einer halben Stunde um 83 bezw. (Kontrollversuch) um 73 mm Hg. Unmittelbar nach erfolgter Luftinfusion in das Euter stieg der Blutdruck rapid in die Höhe und die hauptsächlichsten Narkose-Erscheinungen verschwanden fast momentan. Die Rückkehr zur Norm geschah in weniger als der halben Zeit gegenüber dem zweiten Versuche mit derselben Kuh ohne Luftinfusion.

Nachdem nun durch die Versuche festgestellt war, daß durch Luftinfusion in das Euter eine arterielle Blutdrucksteigerung eintritt, legte sich S. die Frage vor, ob durch die Infusion direkte Nervenreize ausgeübt werden, oder ob dadurch blutdrucksteigernde Stoffe vermehrt, gebildet bezw. aus ihren Bildungsstätten in die Blutbahn freigemacht, oder ob durch die Luftinfusion Stoffe, welche tonisierende zersetzen, zerstört werden.

Sind die beiden letzten Annahmen die richtigen, so müßte, schloß der Verf., die Behandlung eines Tieres mit künstlich gelähmtem Vasomotorenzentrum mittels eines blutdrucksteigenden bezw. eines Mittels, das die lädierte tonisierende Substanz wieder anregt, denselben Erfolg haben wie die Luftinfusion, es müßte demnach eine mit Chloralhydrat narkotisierte Ziege auf Adrenalin in Bezug auf den arteriellen Blutdruck gleich oder ähnlich reagieren.

S. narkotisierte nun eine Ziege mit 8 g Chloralhydrat und injizierte, nachdem der Blutdruck innerhalb einer halben Stunde von 207 mm Hg. auf 122,5 mm Hg. gefallen war, ½ cbcm einer 1%igen Adrenalinlösung endovenös. Die Injektion bewirkte sofort eine Drucksteigerung um 128 mm Hg, 43 mm über die Norm.

Ein weiterer Versuch mit derselben durch Chloralhydrat narkotisierten Ziege, wobei das Suprarenin subkutan zur Anwendung kam, lieferte das gleiche Resultat.

S. machte endlich noch Versuche zur Beantwortung der Frage, ob durch Luftinfusion auch eine qualitative Veränderung des Blutes insoferne bedingt werde, daß in ihm blutdrucksteigernde Substanzen vermehrt werden. Das Ergebnis dieser im physiologischen Laboratorium der Stuttgarter tierärztlichen Hochschule ausgeführten Versuche, über welche hier nicht näher berichtet werden kann, lautet:

„Die Luftinfusion in das Euter bedingt nicht nur eine Blutdrucksteigerung, sondern auch Vermehrung der blutdrucksteigernden Substanzen im Blute, entweder durch vermehrte Produktion oder durch vermehrten und beschleunigten Übertritt aus der Produktionsstätte in die Blutbahn."

Unter Bezugnahme auf die Erfolge der gegen die Gebärparese angewandten Therapie kommt man nach dem Verf. zu der Anschauung, daß das Wesen des Leidens durch Umstände gekennzeichnet ist, die eine arterielle Blutdrucksenkung und eine Verminderung der tonisierenden Substanzen im Gefolge haben; diese Umstände sind weniger auf nervösem Gebiete zu suchen, sondern vielmehr durch quantitative und qualitative Veränderung der inneren Sekretion gewisser Drüsen bedingt.

Da die Insuffizienz der Vasomotoren durch die Anwendung von Suprarenin rasch und gründlich aufgehoben werden kann, so ist nach dem Verf. anzunehmen, daß durch Benützung dieses Präparates bei der Behandlung der Gebärparese die Luftinfusion vielleicht ersetzt werden könnte.

Die Benützung von Nebennierenpräparaten hätte auch den Vorzug, daß deren Applikation durch Laien nicht zur Ausführung kommen könnte.

Am Schlusse der Arbeit präzisiert S. das Wesen der Gepärparese wie folgt:

„Im Vordergrund des Krankheitsbildes steht der Vasomotorencollaps, der durch quantitative und qualitative Veränderung der inneren Sekretion gewisser Drüsen, vielleicht der Mamma selbst, einer hypothetischen Nebendrüse der Milchdrüse oder sonst eines hormonebildenden Organes bedingt ist. Vielleicht wirkt auch die Aufnahme von Toxinen in die Blutbahn in dieser Richtung kausal. Die Entgiftung durch Ausscheidung oder Destruktion der diesbezüglich in Frage kommenden Stoffe kann erfahrungsgemäß sehr rasch, unter Umständen schon durch Sistierung der Sekretion, er-

folgen. Jedenfalls ist eine Heilung durch Anregung des Blutumlaufes und damit des Blutdruckes und der angenommenen inneren Sekretion in gedachtem Sinn bedingt. Eine reine Reaktion einer hormonebildenden Drüse auf Luftinfusion ist unwahrscheinlich.

Es kann somit der therapeutische Erfolg der Luftinfusion im Sinne einer Vasomotorenreizung in dreifacher Hinsicht eine Stütze für die Ätiologie der Gebärparese bieten: für die Autointoxikationstheorie, ferner ganz besonders für die Annahme einer idiopathischen Vasomotorenstörung und endlich für die allerdings sonst nicht wahrscheinliche Annahme einer Gehirnanämie." A.

Goldbeck: Eine neue Operation gegen das Roaren der Pferde. (Zeitschr. f. Veterinärkunde, 1910, X.)

Verf. hat bei einem Besuch der englischen Armee-Veterinärschule eine neue Operation kennen gelernt, mit deren Erfolgen man in England sehr zufrieden ist. Die aus Amerika stammende Methode stellt eine Modifikation einer alten in Vergessenheit geratenen Operationsmethode von Günther dar.

Dem auf den Rücken gelegten Patienten wird unter Vermeidung jeder Blutung durch Spaltung des Ringschildbandes, also ohne Knorpelverletzung, der Kehlkopf eröffnet, worauf man nachsieht, auf welcher Seite eine Lähmung des Stimmbandes vorliegt. Zweckmäßig wird hiebei die Innenwand des Kehlkopfes mit einem Adrenalin-Tampon blutleer gemacht. Der gelähmte seitliche Ventrikel ist nun durch Einführung eines Instruments nach Art der Handschuherweiterer zu fixieren und seine Öffnung unter Anwendung eines Skalpells mit langem Griff zu umschneiden. Nach Entfernung des Erweiterers nimmt man die Schleimhaut in eine flache Zange und präpariert sie sorgfältig unter Schonung des Bindegewebes aus dem Ventrikel heraus. Nähen der äußeren Wunde ist nicht empfehlenswert. Der Erfolg der Operation soll dadurch zustande kommen, daß eine vollständige Ausfüllung des Ventrikels durch Verwachsung — es liegt Bindegewebe auf Bindegewebe — entsteht. Zu dem Zweck ist es aber erforderlich, daß das Tier längere Zeit in Ruhe bleibt, weil bei Anstrengungen, besonders beim Galoppieren, die Narbe leicht aufreißen könnte. Lindner.

Dr. **Haiduk: Die Fußräude des Geflügels.** (Dissertation aus der mediz. Veterinärklinik in Gießen.)

H. hat eingehende Untersuchungen über die die sogen. Kalkbeine verursachende Dermatocystes bezw. nach einer neueren Bezeichnung Knemidocoptes mutans genannte Milbe gemacht. Daran anschließend prüfte er die Wirkung sämtlicher Antiscabiosa bezw. Antiparasitica auf die Lebensfähigkeit der Knemidocoptes-Milbe. Er faßt das Ergebnis seiner Studien mit folgenden Schlußsätzen zusammen: „In Anbetracht der raschen Wirkung des Oleum Carvi auf die isolierten Milben bringe ich dieses Medikament zur Behandlung der Fußräude in Vorschlag, zumal es den Anforderungen, die man heutzutage an ein gutes Antiparasitikum stellt, nämlich denen einer sicheren schnellen Wirkung und einer bei entsprechender Verdünnung vorhandenen Reizlosigkeit, vollkommen entspricht. Die Applikation des Medikamentes erfolgt am zweckmäßigsten in Salbenform (1:5). Zur Sicherstellung des Erfolges ist selbstverständlich eine gründliche Stalldesinfektion unerläßlich." M.

DDr. **Schrauth** und **Walter: Eine neue antiseptische Quecksilberseife.** (Med. Klinik, Nr. 36, 1910.)

Verfasser bezeichnen die Sublimatsalbe als nicht haltbar und daher wirkungslos. Als Ersatz der Sublimatsalbe empfehlen sie ein mit 4% oxyquecksilber-o-toluylsaurem Natrium versetztes Produkt, dessen Grundkörper zu etwa 85 % aus gesättigten Fetten besteht und alkalische Reaktion zeigt. Das Präparat führt die Bezeichnung „Afridolseife". Da die Seife das Quecksilber in komplexer nicht ionisierter Verbindung enthält, eignet sie sich nicht nur zur Desinfektion der Hände, sondern auch zur Sterilisierung der Instrumente, die nicht angegriffen werden; dem Lysol ist das neue Desinfektionsmittel aus zwei Gründen vorzuziehen: einmal ist dasselbe geruchlos und außerdem ist dessen bakterizide Wirkung bedeutender als diejenige des Lysols. A.

Tierzucht und Tierhaltung.

Schweinemast und Rindermast.

An der Molkereischule Rütli (Schweiz) wurden im Jahre 1909 bei Schweinemastversuchen mit 4,1 Kilo Futtertrockensubstanz 1 Kilo Lebendgewicht erzeugt. 100 Kilo Lebendgewicht entsprechen beim Schweine 46 Kilo Fleisch (4 Viertel mit Kopf). Das Futter war zusammengesetzt aus 83,5 Gewichtsteilen Molke, 1,6 Gewichtsteilen Buttermilch, 3 Gewichtsteilen Mais, 2,6 Gewichtsteilen Gerste,

0,1 Gewichtsteilen Roggen und 9,2 Gewichtsteilen Kartoffeln. Bei der Mast des Rindes bezeichnet man das Mastresultat als gut, wenn aus 8 Kilo Trockensubstanz 1 Kilo Lebendgewicht erzielt wird. Dabei hat man auf 100 Kilo Lebendgewicht 52 Kilo Fleischgewicht (4 Viertel) zu rechnen. (Milchzeitung, Nr. 52, 1910.)

Futtermittel für Kindermilchkühe.

Der Polizei-Präsident zu Berlin teilt in einer Bekanntmachung das Verzeichnis derjenigen Futtermittel mit, die im Jahre 1911 an Kindermilchkühe verabfolgt werden dürfen, Es sind:

1. Wiesenheu; es muß gut gewonnen sein, frische Farbe und aromatischen Geruch besitzen, nicht mit giftigen Pflanzen und nicht in nennenswerter Menge mit wenig gedeihlichen Kräutern durchsetzt, nicht schimmelig, dumpfig, staubig und mit Befallungspilzen überzogen sein;
2. Stroh von Halmfrüchten; es darf nicht dumpfigen Geruch besitzen, nicht mit Befallungspilzen besetzt und nicht mit schädlichen Kräutern durchsetzt sein;
3. gute, unverfälschte und nicht verdorbene Roggen- und Weizenkleie;
4. gutes, unverfälschtes u. unverdorbenes Hafer-, Gersten- und Roggenschrot;
5. Leinsamenmehl in vorzüglicher Qualität,
6. getrocknete Biertreber in vorzüglicher Qualität;
7. Steffens Original-Zuckerschnitzel in vorzüglicher Qualität;
8. „Trockenkartoffeln“. Zur Herstellung des Trockenpräparats dürfen faule oder durch pflanzliche oder tierische Parasiten verdorbene Kartoffeln nicht verwendet werden.

Alle andern Futtermittel sind verboten.

Sägespäne als Einstreu.

Nach Beobachtungen, welche auf einem großen Gute bei Verwendung von Sägespänen und Strohstreu in Pferdestallungen gemacht wurden, und über welche Verwalter Kuhn in der „Wiener landwirtschaftl. Zeitung“ Mitteilung macht, vermögen Sägespäne als Einstreumittel das Stroh nicht zu ersetzen. Die Aufsaugung der flüssigen Exkremente wird mit Sägmehl zwar erreicht, aber die Festhaltung des Kotes ist eine ungenügende. Dazu finden sich in den Sägespänen häufig spitze Holzstücke und mitunter

Glasscherben, wodurch Verletzungen der Tiere bedingt werden können. Auch vom hygienischen Standpunkte aus sind die Sägespäne nach K. nicht zu empfehlen, da sie auf die Beschaffenheit der Stalluft keinen günstigen Einfluß ausüben. Kann man die Streu nicht oft genug wechseln, so werden die Pferde stark beschmutzt und außerdem können in diesem Falle nach K. durch Wirkung der infolge Fäulnis gebildeten Mikroorganismen Stallkrankheiten entstehen. Verf. ist ferner der Ansicht, daß Sägespänedünger auch den meisten Kulturpflanzen nicht zuträglich ist, da bei Verwendung desselben öfters Mißernten beobachtet wurden. Bedenkt man — so fährt K. fort —, daß bei Verwendung von Sägespänen als Streumittel die drei- bis vierfache Menge der Torfstreu zur Herstellung eines entsprechenden Lagers verwendet werden muß und erwägt man, daß man bei Anwendung der Sägmehlstreu auch mit Stickstoffverlusten zu rechnen hat, so können Sägespäne nur als Notbehelf zur Einstreu bei Pferden angesehen werden; Torfstreu ist der Sägmehlstreu wegen des ausgezeichneten Aufsaugungsvermögens und der fäulniswidrigen Eigenschaften weit vorzuziehen; sie kann als vorzügliches und nicht zu teueres Ersatzmittel für Stroh bezeichnet werden. (Illustr. landwirtschaftliche Zeitung, Nr. 104, 1911.) A.

Verschiedenes.

Studentenstreik an der Tierärztlichen Hochschule Hannover.

Wie in Nr. 51 des vorigen Jahrganges der Wochenschrift mitgeteilt, hat der Direktor der Tierärztlichen Hochschule Hannover Herr Geheimrat Dr. Dammann jüngst den Rücktritt vom Direktorrate der Hochschule erklärt und ist hierauf von Seite des Lehrkörpers der letzteren der Antrag auf Einführung der Rektoratsverfassungen an das zuständige preußische Ministerium für Landwirtschaft, Domänen und Forsten ergangen. Das Ministerium aber erklärte einer Deputation des Professorenkollegiums gegenüber, daß der Einführung des Wahlrektorates aus formellen Gründen nicht stattgegeben werden könne, dazu sei eine Kabinettsordre erforderlich.

Nunmehr nahm auch die Studentenschaft der Hochschule zu der Angelegenheit Stellung. Der abweisende Bescheid des Ministeriums und diesem gegenüber die Notwendigkeit der Einführung der Rektoratsverfassung wurde in einer Versammlung der Studenten am 18. Januar eingehend besprochen und der Beschluß gefaßt die Vorlesungen und Übungen nicht mehr zu besuchen. Die Studentenschaft sieht angesichts der großen Erfolge des tierärztlichen Standes die heutige Hochschulverfassung als veraltet und einer modernen Hochschule unwürdig an. Sie konstatiert, daß das Ansehen der Studentenschaft darunter leiden muß, zumal in Berlin die Einführung des Rektorates längst eine vollzogene Sache ist. Im Übrigen spricht die Studentenschaft dem Herrn Geheimrat Dr. Dammann und den Herren Professoren vollstes Vertrauen aus.

Die Tagespresse bringt in der Sache folgende Mitteilungen:

Aus Hannover: Infolge des Beschlusses der Studenten der Tierärztlichen Hochschule, den Besuch der Vorlesungen und Übungen so lange einzustellen, bis die Einführung des Rektorates bewilligt wird, ruht der Unterricht vollständig. Die Direktion erklärt zu dem Vorgehen der Studentenschaft, daß sie die Sache, die sie fördern wolle, eher geschädigt habe, weil sich der Minister nicht zwingen lassen könne, ihre Forderung zu erfüllen. In diesem Sinne wurde die Studentenschaft von der Direktion unterrichtet und vor übereilten Schritten gewarnt. Der Direktor Geheimer Oberregierungsrat Dammann, der die Einführung des Rektorates lebhaft befürwortete, steht auf dem Standpunkt, daß der Minister der Hochschule gegenwärtig keine Rektoratsverfassung geben könne, weil dadurch Änderungen im Etat bedingt würden, zu denen es in diesem Jahre zu spät sei. Der Direktor hat die Vorgänge dem Minister berichtet, bei dem die letzte Entscheidung liegt.

Aus Berlin: In ihrer gestrigen Abendsitzung (20. Januar) beschäftigte sich die Budgetkommission des preußischen Abgeordnetenhauses auch mit dem Studentenstreik in Hannover. Auf eine Anfrage erwiderte der Landwirtschaftsminister von Schorlemer-Lieser: Er habe den Direktor der Hochschule, Geheimrat Dammann, aufgefordert, den Studenten durch Anschlag am Schwarzen Brett bekanntzugeben, daß ihnen, falls sie nicht zu dem vom Direktor zu bestimmenden Termin die Vorlesungen wieder besuchen, das Wintersemester nicht angerechnet werden würde.

Über die Einführung der Rektoratsverfassung, deren bisherige Verweigerung den Anlaß zum Studentenstreik abgegeben hat, äußerte sich der Minister wie folgt: Er habe einer Deputation der Hochschuldozenten, die ihn im vergangenen Jahre aufgesucht habe, seine Bereitwilligkeit erklärt, den Professoren einen den Verhältnissen entsprechenden Anteil an den Verwaltungsgeschäften des Instituts einzuräumen. Eine Notwendigkeit zur Einführung der Rektoratsverfassung liege im übrigen nicht vor und die Änderung des bisherigen Zustandes müsse gerade jetzt als unangebracht erscheinen, wo der alte verdiente Leiter, Geheimrat Dammann, sein 50jähriges Jubiläum als Tierarzt zu feiern sich anschickt.

Der Minister legte noch besonderen Wert auf die Feststellung der Tatsache, daß nicht etwa die gesamte Professorenschaft die Streikbewegung billigt und mit den Maßnahmen der Studierenden sympathisiere, vielmehr nur diejenigen Dozenten, die allein in der Einführung der Rektoratsverfassung das Heil erblickten.

Nach einer Mitteilung aus Hannover ist der Studentenstreik am 25. Januar beendet worden.

Verzeichnis der Tierärzte, welche in München die Prüfung für den tierärztlichen Staatsdienst im Jahre 1910 bestanden haben.

1. Alefeld Julius, 2. Denk Eduard, 3. Ditthorn Christian, 4. Ferazin Franz, 5. Frick Jakob, 6. Dr. Günther Eugen, 7. Händel Fritz, 8. Harder Alois, 9. Herold Franz, 10. Köhler Joseph, 11. Kreiner Fritz, 12. Krell Theodor, 13. Laux Hermann. 14. Lehmeyer Konrad, 15. Leinberger Friedrich, 16. Dr. Lichtenstern Georg, 17. Meyer Oskar, 18. Müller Viktor, 19. Oetken Theodor, 20. Paulus Wilhelm, 21. Poeschel Gottfried, 22. Rheineck Friedrich, 23. Schappert Jakob, 24. Seidel Karl, 25. Seipel Anton, 26. Stange Kurt, 27. Dr. Tapken Johann, 28. Wagner

Franz, 29. Dr. Weber Wilhelm, 30. Weichsl Alfred, 31. Wichera Albert, 32. Wirz Ludwig, 33. Wisskirchen Anton, 34. Zeheter Max, 35. Zettl August, 36. Zettl Joseph, 37. Dr. Zirker Otto, 38. Dr. Zisterer Joseph.

Auszeichnung.

Die Distriktstierärzte Dr. Max Kreutzer in Murnau und Ludwig Hofbauer in Schwandorf wurden in Anerkennung ihrer Verdienste um den Flottenverein zu Ehrenwarten dieses Vereins ernannt.

Tierheilkundiger.

In Nr. 38 der „Münch. Tierärztl. Wochenschr." vom Jahre 1910 berichtete ich von einem Pfuscher, welcher wegen der Bezeichnung „Tierheilkundiger" vom Amtsanwalte zu einer Geldstrafe verurteilt wurde, hiegegen Berufung zum Amtsgerichte einlegte, die aber ebenfalls mit dessen Verurteilung endete. Gegen letzteres Urteil erhob nun der Beklagte Einspruch an das K. Landgericht, welches ihn freisprach unter der Begründung, daß in der Bezeichnung „Tierheilkundiger" kein Arzt- bezw. tierärztlicher Titel zu erblicken sei. Oettle.

Das zivile Veterinärwesen in Schweden.

Das schwedische Veterinärwesen untersteht dem K. Medizinal-Kollegium, dem ein Veterinär als ordentliches Mitglied mit dem Titel „Medizinalrat" angehört. Derselbe ist Referent für sämtliche Veterinärangelegenheiten bei der vorgesetzten Behörde, dem Landwirtschaftsministerium; zur Hilfe ist ihm ein „Amanuensis", gleichfalls Veterinär, beigegeben. Die Bekämpfung der Rindertuberkulose gehört zum Arbeitsgebiet der „Kgl. Oberdirektion für Landwirtschaft", bei der ein Veterinär angestellt ist, der in seiner Eigenschaft als Konsulent auf Verlangen der Tierbesitzer die Tierbestände zu untersuchen und Ratschläge und Auskünfte zur Vorbeugung und Bekämpfung der Tuberkulose zu geben hat.

Die Ausbildung der Veterinäre erfolgt am K.Veterinärinstitut in Stockholm, welches unter der Oberleitung einer fünfgliederigen Direktion steht. Die Ausbildung der Studierenden wird von 5 Professoren, 2 Lektoren, 1 Adjunkten, 3 Assistenten, 1 Lehrer für Fleisch- und Milchkontrolle und 1 Lehrer für Bakteriologie besorgt; außerdem erhalten die Studierenden Unterricht im Reiten und Fahren. Zur Aufnahme ist seit 1. Januar 1871 Universitätsreife erforderlich. Kollegiengelder werden nicht erhoben, entsprechend qualifizierte Schüler können Stipendien erhalten und, falls sie

beim Unterricht praktische Hilfe leisten, auch freie Wohnung etc. in der Anstalt. Das Studium dauert 4 Jahre; eine Verlängerung über diese Zeit hinaus wird nur auf 2 Jahre gewährt. Am Schlusse des Kursus findet eine Prüfung aus denselben Fächern wie auf den deutschen Hochschulen statt. Nach dem Bestehen derselben erteilt das Medizinalkollegium die Approbation als Veterinär.

Die älteste Veterinärunterrichtsanstalt Schwedens in Skara bestand vom Jahre 1771 bis 1889. Die Absolventen derselben wurden jedoch nicht zu Tierärzten approbiert, d. h. sie waren nicht berechtigt amtliche Stellen zu bekleiden. Die Anstalt ist jetzt zu einer Hufbeschlagschule und Krankenpflegeanstalt für Haustiere umgewandelt worden, an der Interessenten praktischen Unterricht in der Behandlung einfacher Leiden erhalten können.

Alle 3 Jahre finden am K. Veterinärinstitut Informationskurse für Tierärzte statt, die als Anwärter für den Posten eines Länsveterinär (identisch mit unseren Regierungs-Referenten) in Betracht kommen. Außerdem werden noch von Zeit zu Zeit ähnliche Kurse für „ältere Veterinäre" abgehalten.

Zur Betreibung von Studien im Auslande hat der Reichstag jährlich 2200 Kronen als Stipendien für approbierte Veterinäre bereitgestellt.

In den 24 Länen (= Regierungsbezirken) Schwedens sind 32 Länsveterinäre angestellt; innerhalb jedes Läns findet sich eine größere oder kleinere Anzahl „Bezirksveterinäre" (Ende 1909 waren es 164, wobei 36 Stellen unbesetzt waren).

In den größeren Städten besorgen die Fleischbeschau und Eßwarenkontrolle besondere „Stadtveterinäre". Außerdem sind Tierärzte an den Quarantäneanstalten (Quarantäneveterinäre) und in den Orten, wo Tiere auf dem Seewege ausgeführt werden (Ausfuhrbesichtigungsveterinäre) aufgestellt.

Ende 1909 betrug die Gesamtzahl des Veterinärpersonals in Schweden 380 Tierärzte. (K j e r r u l f und R i n g d a h l.) M.

Maul- und Klauenseuche.

Die Seuche ist neu ausgebrochen: am 13. Januar in O b e r w a l l e n s t a d t, B.-A. Lichtenfels; am 15. Januar in F a h r e n z h a u s e n, B.-A. Dachau; am 16. Januar in O t t e n b e r g und U n t e r s c h w ä r z e n b a c h, B.-A. Griesbach; am 17. Januar in W e i h m ö r t i n g und H e l l h a m, B.-A. Griesbach, in B u r g b e r g, K r e s t e n,

Oberlangheim, Seubelsdorf und Lichtenfels, B.-A. Lichtenfels; am 18. Januar in Heft, B.-A. Vilshofen.

Bücherschau.

Das Sonderrecht des Viehkaufes. In enger Anlehnung an die Kommentarform, systematisch bearbeitet von Oskar Hanke, Rechtsanwalt und Notar in Homburg a. E. Nebst einer tierärztlichen Erläuterung der Haupt- und Vertragsmängel der Haustiere von Dr. Reinhard Fröhner, Kreistierarzt in Großstrehlitz. Berlin 1910. Verlag von Franz Dahlen. Preis broschiert 5 Mk., geb. 6 Mk.

Der Inhalt des ersten rechtswissenschaftlichen Teiles des Buches zerfällt in folgende Abschnitte: 1. Allgemeines, 2. Begründung der gesetzlichen Mängelhaftung, 3. Inhalt der gesetzlichen Mängelhaftung, 4. die vereinbarte Mängelhaftung, 5. der gesetzliche Ausschluß der Mängelhaftung; ein Anhang zu den vorstehend fünf Abschnitten behandelt die Gewährleistung wegen Viehmängel bei kaufähnlichen Verträgen, dann folgt Abschnitt 6, die dem Käufer neben den Gewährleistungsansprüchen zustehenden Rechtsmittel, 7. Prozeßrechtliches.

Der zweite Teil des Werkes behandelt a): I. Hauptmängel und zwar Hauptmängel der Pferde, b) Hauptmängel des Rindes, c) Hauptmängel der Schafe, d) Hauptmängel der Schweine; II. Vertragsmängel: a) Vertragsmängel und zugesicherte Eigenschaften der Pferde, b) Vertragsmängel und zugesicherte Eigenschaften der Rinder, c) und d) Vertragsmängel der Schafe und Schweine. Im dritten Teil des Buches sind die außerdeutschen Währschaftsrechte besprochen.

In dem Werke sind die Bestimmungen des Gewährschaftsgesetzes eingehend und auch für den Nichtjuristen in leichtverständlicher Form erläutert. Wie die Inhaltsangabe zeigt, fanden aber nicht nur die gesetzlichen, sondern auch die Vertragsmängel volle Würdigung. Der tierärztliche Sachverständige wird von den Parteien nur zu häufig angegangen, sich nicht lediglich über rein technische Fragen, welche die Viehgewährschaft betreffen, zu äußern, sondern auch über solche juristischer Natur. In dem Buche von Hanke-Fröhner findet er auch nach der letzten Richtung umfassende Belehrung. Dr. Fröhner bespricht die Gewähr- und Vertragsmängel vom tierärztlich technischen Standpunkte aus in vorzüglicher Weise.

Der Inhalt des Buches ist so recht geeignet, dem Leser über eine große Zahl schwankender und unklarer Ansichten, betr. die Rechtsauslegung beim Viehkaufe, maßgebenden Aufschluß zu erteilen und wird bei Juristen und Tierärzten eine günstige Aufnahme finden. A.

Personalien.

Ernennungen: Breissinger Karl aus Dettingen zum wissenschaftlichen Hilfsarbeiter am Tropenhygienischen Institut der Tierärztlichen Hochschule in Berlin. Dr. Schwäbel Franz in Ermershausen zum Distriktstierarzt in Rottenbuch (Oberbayern).

Wohnsitzveränderung: Alefeld Julius von Neuötting (Oberb.) nach Königshofen (Unterfr.).

Druck von J. Gotteswinter, München. — Kommissionsverlag: M. Riegersche Universitätsbuchhandlung, München, Odeonsplatz 2.

Münchener
Tierärztliche Wochenschrift
(früher: Wochenschrift für Tierheilkunde und Viehzucht).
Unter Mitwirkung bewährter Fachmänner
herausgegeben von
Dr. M. Albrecht.

55. Jahrg. München, den 7. Februar 1911. **Nr. 6.**

Inhalt: Originalartikel: Jöhnk: Generalisierte Sarkomatose beim Schwein. — Speiser: Beobachtungen bei Kolik der Pferde. — Hertel: Erkrankungen nach Genuß von schimmeligem Reismehl. Herpes tonsurans bei Rindern. — Seitz: Aus der Praxis. — Wiedemann: Metastasen nach Druseerkrankungen. Schlundkopflähmung (Wasenmeisterkrankheit). — Bayer: Über Fibrolysin. — Referate: Eber: Zinnvergiftung beim Hund nebst Bemerkungen zur Frage der Zinnvergiftung beim Menschen. François: Aderlaß bei Eklampsie. Dr. Meyer-Bardaviek: Die Desinfektion und Wundbehandlung mit Jodbenzin. — Tierzucht und Tierhaltung: Untersuchungen über die Milchproduktion brünstiger Kühe. Ausstellung von Klauenvieh bei der Tierausstellung in Kassel. — Verschiedenes: Studentenstreik an der Tierärztlichen Hochschule Hannover. Ehrenpromotionen. Ernennungen zu Mitgliedern des Reichsgesundheitsamtes. Genehmigung zur Führung des Titels Dr. med. vet. Auszeichnung. Frequenz an den deutschen Universitäten im Wintersemester 1910/11. Ein Verein zur Verhütung von Seuchen und Tierkrankheiten. Maul- und Klauenseuche. — Druckfehlerberichtigung. — Bücherschau. — Personalien.

Generalisierte Sarkomatose beim Schwein.

Von M. Jöhnk, Berne (Oldenburg).

In der „Berliner Tierärztlichen Wochenschrift“, 1911, Nr. 4, pag. 60, beschreibt Wyßmann einen interessanten Fall von primärem Thymussarkom beim Schwein. Er erwähnt, daß Sarkome bei Schweinen nicht häufig beobachtet werden, sollen doch nach Semmer nur 2 derartige Geschwülste bei der in Rede stehenden Tierart beobachtet worden sein. Die Veröffentlichung eines jüngst beobachteten Falles erscheint mir daher um so mehr angebracht, als die an den einzelnen Organen gefundenen Veränderungen außergewöhnliche Ausdehnung besaßen.

Am 14. I. 1911 hatte der Lehrer S. in B. ein 1½ Jahr altes weibliches Schwein geschlachtet, weil es seit einigen Tagen keine Nahrung mehr aufgenommen hatte. Das relativ

gut genährte Tier wies nach der Schlachtung so erhebliche Organveränderungen auf, daß der Besitzer eine Untersuchung für geraten hielt.

An dem handwerksmäßig vorbereiteten Schweine fand ich folgendes: Die beiderseitigen Lendenlymphdrüsen sind etwa eigroß, von grau-weißem Aussehen und markig geschwollen; die linke Kreuzbeindrüse ist etwa apfelgroß, die linke Darmbeindrüse hat Faustgröße, sie gleichen im Aussehen den Lendendrüsen. Beide Nieren sind auf etwa das Doppelte vergrößert. Ihre Oberfläche ist durch zahlreiche, taubeneigroße, rundliche, grau-weiße Erhebungen uneben geworden, vom eigentlichen Nierenparenchym sind nur noch geringe Spuren zwischen den einzelnen Wucherungen erhalten.

Die Leber ist ganz erheblich vergrößert, ihr Parenchym hat gelb-braune Farbe. In ziemlich regelmäßiger Verteilung befinden sich in der ganzen Leber zahlreiche, gelbgrau gefärbte, rundliche Tumoren von annähernd gleicher Größe. Die einzelnen Geschwülste sind auf dem Durchschnitt etwa talergroß, sie sind nicht scharf abgesetzt, gehen vielmehr allmählich in das Lebergewebe über. An zwei etwa 20 cm von einander entfernten Stellen ist der Dünndarm verdickt und zwar durch eine das ganze Darmrohr umfassende Wucherung innerhalb der Darmwand. Das Darmlumen hatte an der einen Geschwulst nur die Stärke eines Bleistiftes, die Mukosa war hier erhalten; der größere dieser beiden Tumoren war etwa klein-hühnereigroß, seine Farbe war grau-weiß. Die korrespondierenden Mesenterialdrüsen hatten mindestens die Größe eines Kinderkopfes, sie stellten das am meisten vergrößerte Organ des ganzen Körpers dar. Auf der Milzoberfläche fanden sich sehr zahlreiche, feine, gelb-graue Wucherungen, in der Milzpulpa waren dagegen keine Tumoren zu finden. Die von der Leber abgetrennten, in Verbindung mit dem Pankreas befindlichen portalen Lymphdrüsen waren vergrößert und markig geschwollen, die gleiche Veränderung wiesen auch die bronchialen Lymphdrüsen auf, ohne daß aber irgend welche Veränderungen in den Lungen, Herz und Herzbeutel nachzuweisen waren.

Die linke und die rechte Euterdrüse war erheblich vergrößert und von gleichem Aussehen wie die übrigen veränderten Lymphdrüsen. Von den Fleischlymphdrüsen wurde nur die linke Kniefaltendrüse erkrankt befunden.

Auf Grund des § 33 Abs. 1 Nr. 14 B. B. A. erklärte ich das Fleisch als untauglich zum Genusse für Menschen.

Die rechte Niere, eine Euterdrüse, ein Stück Leber und den veränderten Dünndarmabschnitt nebst einem Teil der zugehörigen Mesenterialdrüse sandte ich an das Pathologische Institut der Tierärztlichen Hochschule in Hannover. Bei der histologischen Untersuchung wurden die Tumoren dort als kleinzellige Rundzellensarkome erkannt; die Präparate wurden der Sammlung des Instituts einverleibt. —

Beobachtungen bei Kolik der Pferde.

Von prakt. Tierarzt Speiser, Nürnberg.

Unter 65 innerhalb eines Jahres behandelten Koliken des Pferdes traten 6 tödlich verlaufene von Thrombose der Grimmdarmarterien, bedingt durch Strongylus armatus, auf. Ein Fall führte nach 3 Tagen zum Tode, während die anderen fünf sich über eine Dauer von 16—23 Tagen erstreckten. In drei Fällen hievon waren die Erscheinungen sehr charakteristische, so daß die Diagnose Embolie bezw. Thrombose bereits intra vitam gestellt und therapeutisch einzuwirken versucht werden konnte. Die Symptome waren bei den genannten Patienten übereinstimmend: anhaltende, fast gänzliche Appetitlosigkeit, gar nicht oder nur ganz mäßig erhöhte Pulsfrequenz, Darmgeräusche zeitweise unterdrückt, zeitweise laut, auf Entfernung hörbar, Kotabsatz etwas verzögert, jedoch keine Verstopfung, Kotballen kleiner als normal, mit glänzender Oberfläche, öfters übelriechend. Erst nach eingetretener Darmruptur stieg bei diesen Patienten die Pulsfrequenz rapid; gleichzeitig traten die Erscheinungen einer schweren Kolik auf. In einem Falle fehlten Kolikschmerzen gänzlich, in zwei anderen Fällen waren während der dreiwöchentlichen Behandlung nur zweimal leichte Kolikschmerzen zu bemerken, in einem Falle traten fast alle Tage leichte Koliken auf und bei einem anderen Tiere stellten sich fast nach jeder Nahrungsaufnahme, selbst bei ganz leicht verdaulichem Futter — Kartoffel- oder Karottenbrei — hochgradige Schmerzen ein. Die in jedem Krankheitsfalle sehr oft vorgenommene rektale Untersuchung führte zu keinem Resultat. Einmal konnte als charakteristisch ein umschriebener Schweißausbruch in der rechten Hungergrube mehrere Tage hindurch beobachtet werden. Vom Rektum aus waren leichte Schmerzen bei Druck auf die rechte obere Grimmdarmlage zu erzeugen. Bei der Sektion erwies sich der Grimmdarm an dieser Stelle chronisch entzündet, verdickt und mit seiner Umgebung verwachsen. Fünf von den erkrankten Pferden

gingen trotz Nichtanwendung von Eserin, Arekolin oder anderen drastischen Mitteln an Darmruptur zu Grunde.

Die Behandlung bestand in der strengsten Durchführung diätetischer Maßnahmen, teilweise in absoluter Hungerkur teilweise in der Verabreichung sehr leicht verdaulicher Nahrung (Kartoffelbrei, durchgetriebener Brei von gekochten gelben Rüben, ganz wenig Rauhfutter). Da eine eigentliche Koprostase nicht bestand, wurden nur leichte Abführmittel (Ol. Ricini, Mittelsalze, Kalomel) neben Stomachicis amaris zur Hebung des meistens ganz darniederliegenden Appetits versucht. —

In einem Fall von Verstopfungskolik hatte ich Gelegenheit zu beobachten, wie widerstandsfähig unter Umständen der Pferdedarm sein kann. Ein 16jähriger Wallach wurde am 16. Tage der Krankheit als unheilbar geschlachtet. Hiebei fand sich als Ursache der langen Kolik ein am Übergang des Grimmdarmes in den Mastdarm steckendes, aus verfilzten Futterbestandteilen bestehendes, fest-weiches Bezoar. Die Erscheinungen intra vitam waren hochgradige Kolikanfälle mit nur kurzen Unterbrechungen während der ganzen Behandlungsdauer. Die Schmerzen steigerten sich nach Verabreichung von Drasticis unter gleichzeitigem heftigen Drängen auf den Kot. Ich gab der Reihe nach eine Anzahl Abführmittel; darunter wurden angewandt: kombinierte Injektionen von Arecolin. hydrobrom. und Eserin. sulfur. aa 0,1 (am 2. und 6. Behandlungstag) und Eserin 0,2 [!] (am 10. Tag). Nach diesen Injektionen erfolgte am 6. bezw. 11. Krankheitstag Absatz von dickbreiigem, zum Teil geballtem, äußerst übelriechenden Kot unter heftigstem Drängen, an den übrigen Tagen war kein Kotabsatz bemerkt worden. Der Puls schwankte zwischen 60 und 80 Schlägen, Peristaltik war fast fortwährend hörbar, die Untersuchung per rectum ergebnislos. Die Diagnose Darmverschluß infolge eines Steines war schon am 3. Tage gestellt, doch wurde trotz der auf die Beseitigung dieses Hindernisses hinzielenden Therapie ein Erfolg nicht erreicht. Auffallend war jedoch, daß trotz der hohen Dosen (z. B. bei Eserin die doppelte) keine Darmruptur erfolgte. Offenbar wurden die abgegangenen Kotmassen unter der Einwirkung der starken Abführmittel an dem Hindernis bezw. zwischen diesem und der Darmwand vorbeigeschoben.

Wiederholt beobachtete ich Hufrehe im Anschluß an langandauernde Verstopfungskoliken und zwar gleichzeitig an sämtlichen Füßen. Während die Erkrankung, die als Autointoxikation durch Aufnahme toxischer Stoffe vom

Darme aus aufgefaßt wurde, zweimal nach 14tägiger bezw. 3wöchiger Behandlung ohne irgend welche bleibende Veränderung abheilte, mußte ein Pferd wegen Unheilbarkeit geschlachtet werden.

Erkrankungen nach Genuß von schimmeligem Reismehl.

Von prakt. Tierarzt Hertel, Zusmarshausen.

In einer Stallung erkrankte das Jungvieh nach dem Genuß von verdorbenem Reismehl unter den Erscheinungen eines schlempemaukeartigen Hautausschlages (toxisches Exanthem). Außerdem zeigten die Tiere steife Haltung der Hintergliedmaßen, leichtes Fieber, verminderte Futteraufnahme und Durchfall. Die Haut in der Fesselbeuge war schmerzhaft und mit Bläschen, die später zu Borken wurden, bedeckt. Bei einzelnen Tieren erstreckte sich der Ausschlag bis zum Sprunggelenk. Nach sofortiger Sistierung der Verfütterung des Reismehles und lokaler Behandlung des Exanthems (Reinigung mit grüner Seife und Bestreichen mit Therapogensalbe) trat in 14 Tagen Heilung ein.

Herpes tonsurans bei Rindern.

Von demselben.

Das Auftreten der Glatzflechte kam in 4 Stallungen zur Beobachtung. Die Behandlung bestand in gründlicher Reinigung der erkrankten mit weiß-grauen Borken bedeckten Stellen mittels Schmierseife und täglich zweimaligen Pinselungen mit 10%igem Salizylspiritus oder Jodtinktur. Hiedurch konnte in zirka 6 Wochen vollständige Heilung erzielt werden. — In einem Falle fand Übertragung auf das Wartepersonal statt.

Aus der Praxis.

Von Distriktstierarzt Karl Seitz, Wiesentheid.

Von der chemischen Fabrik H. Trommsdorff in Aachen werden zur Bekämpfung des ansteckenden Scheidenkatarrhs der Rinder „Bissulinzäpfchen“ in den Handel gebracht, welche ich wegen ihrer ausgezeichneten Heilwirkung und ihrer leichten Handhabung ausschließlich verwende. Die Tiere erhalten 6 Tage je 1 Zäpfchen und hierauf 12 Tage lang jeden zweiten Tag 1 Zäpfchen in die Scheide gesteckt. In den meisten Fällen sind 12 Zäpfchen zur Durchführung des Heilverfahrens erforderlich; nur in veralteten Fällen

empfiehlt es sich, die Behandlungsdauer um einige Tage zu verlängern. Einen eklatanten Erfolg erzielte ich mit dieser Therapie in einer Gemeinde, in welcher die Krankheit so stark auftrat, daß seit 2 Jahren kein Kalb mehr nachgezogen werden konnte, da die Muttertiere nach 3 bezw. 7—8 Monaten abortierten. — Erwähnt sei noch, daß der Preis der Zäpfchen ein sehr billiger ist und daß diese von der Firma nur an Tierärzte bezw. nur auf deren Bestellung an Private geliefert werden.

Metastasen nach Druseerkrankungen.

Von Bezirkstierarzt Wiedemann, Eschenbach †.

Ein drusekrankes Pferd, das anscheinend auf dem Wege der Besserung war, zeigte plötzlich die Erscheinungen der subakuten Gehirnentzündung. Nach 40 Stunden verendete das Tier. Bei Eröffnung der Gehirnkapsel sah man eine grünlich-gelbe, eiterige Einschmelzung an der Oberfläche der rechten Hemisphäre.

Ein anderes Drusepferd magerte stark ab und erholte sich trotz bester Wart und Pflege nicht. Dabei litt es auch öfters an Kolikanfällen und erlag einem solchen nach einigen Monaten. Als Todesursache fand man bei der Sektion einen doppeltfaustgroßen Abszeß am Gekröse, der eine vollständige Stenose am Ende des Dünndarmes zur Folge hatte. (Jahresber. bayer. Tierärzte.)

Schlundkopflähmung (Wasenmeisterkrankheit).

Von demselben.

Bei einem Ökonomen der Gemeinde W. hörte eines Morgens plötzlich der ganze Viehbestand (3 Kühe und 1 Kalbin) zu fressen auf; zugleich trat bei allen Tieren starker Speichelfluß ein, so daß der Besitzer den Ausbruch der Maul- und Klauenseuche vermutete. Der Untersuchungsbefund war folgender: Die Tiere standen teilnahmslos mit gesenktem Kopfe vor dem Barren. Futteraufnahme und Wiederkauen waren vollständig unterdrückt. Fieber fehlte, der Puls war gleichmäßig und regelmäßig, aber schwach zu fühlen. Bei der Untersuchung der Maulhöhle fand ich bei zwei Tieren eine Menge zerkauten Futters vor, das offenbar infolge Schlundkopflähmung nicht mehr abgeschluckt werden konnte. Die sichtbaren Schleimhäute waren blaß und etwas ins Gelbliche verfärbt. Schwellungen am Kopfe oder am Hals fehlten.

Nach einer Krankheitsdauer von zirka 8 Tagen verendeten 2 Tiere, während sich die anderen im Verlaufe von 6 Wochen wieder erholten. Die Fütterung bestand zu der kritischen Zeit ausschließlich aus frischem Klee, unter welchem keine gesundheitsschädlichen Pflanzen gefunden wurden; die Suche nach anderen Ursachen war erfolglos. Interessant ist, daß ein im gleichen Stalle stehendes sechs Monate altes Jungrind vollständig gesund blieb. (Ibidem.)

Über Fibrolysin.

Von Grenztierarzt Bayer, Lindau.

In zwei Fällen versuchte ich das Medikament bei Phlegmone und zwar jedesmal 3 intravenöse Injektionen und 3 subkutane an der erkrankten Gliedmaße. Ich konnte dabei nicht beobachten, daß die Erkrankung schneller zum Abschluß kam oder daß die Umfangsvermehrung der Extremitäten schneller zurückging als bei den sonst üblichen Behandlungsmethoden. (Ibidem.)

Referate.

Eber: Zinnvergiftung beim Hund nebst Bemerkungen zur Frage der Zinnvergiftung beim Menschen. (Deutsche Tierärztl. Wochenschr., 1910, Nr. 44.)

Ein großer Hund verendete nach viertägigem Kranksein (Durchfall, Erbrechen) unter Lähmungserscheinungen. Die Sektion ergab Magendarmentzündung, parenchymatöse bezw. fettige Degeneration, trübe Schwellung, sowie Stauungserscheinungen der Leber und der Nieren. Es wurde ermittelt, daß das Tier in einer Wirtschaft die Reste mehrerer Sahnenkäse samt der Stanniolverpackung gefressen hatte. Zwei Versuchshunde, denen man das Gleiche gab, erkrankten und starben in derselben Weise.

Durch chemische Untersuchung wurde festgestellt, daß der Zinngehalt der Rindenschicht — auf 1 Kilo Käse berechnet — von 0,15—0,32 g auf 0,83—2,16 g bereits nach zehntägiger Reifung ansteigen kann. Die Randschichte hat dann meist auch einen unangenehm metallischen Beigeschmack.

Zinnvergiftungen kommen beim Menschen, seitdem die Zinngeschirre aus den Haushaltungen verschwanden, verhältnismäßig selten vor. Verf. berichtet über eine Zinnvergiftung bei Menschen, die durch Kaffee entstand, der lange Zeit in Zinnkannen, die mit Wärmeschutzmitteln umhüllt waren, aufbewahrt wurde. Tatsache ist auch, daß der Inhalt der Konservenbüchsen nicht selten stark zinnhaltig

befunden wird, während über hiedurch hervorgerufene Gesundheitsschädigungen nur wenig bekannt ist. Allerdings überziehen die Fabrikanten allgemein die Büchsen vor der Füllung innen mit einer dünnen Lacksicht, um das Zinn vor der unmittelbaren Berührung mit dem Inhalt zu schützen. Es fragt sich jedoch, ob dieser Schutz in allen Fällen, namentlich bei längerer Aufbewahrung, hinreichend ist, um die Wirkung der Essigsäure, der Fruchtsäure und anderer Lösungsmittel völlig aufzuheben. Lindner.

François: Aderlaß bei Eklampsie. (Zeitschr. f. Gynäkologie, Nr. 1, 1911.)

Im Jahrgang 1909, Nr. 45, der „Wochenschrift" wurde über günstige Erfolge berichtet, welche Dr. Uthmöller durch Blutentziehung bei Eklampsie der Frauen erzielte. Nr. 1 der „Zeitschrift für Gynäkologie", 1911, enthält ein Referat über Aderlaß bei Eklampsie (Thèse de Paris 1910), nach dessen Inhalt auch B. François den Aderlaß als die zweckmäßigste Behandlung bei der Eklampsie der Frauen bezeichnet.

F. entleert 500 g Blut. Wenn notwendig, kann der Aderlaß wiederholt werden. Diese Therapie wurde von F. bei 12 Frauen in Anwendung gebracht. Zwei derselben standen im präeklamptischen Stadium, bei zehn war die Eklampsie zur Ausbildung gelangt; bei sämtlichen wurde Heilung erzielt. Wie Uthmöller führt F. die Erfolge durch den Aderlaß auf Entgiftung des Organismus und Herabsetzung des Blutdruckes zurück. Dazu kommt nach ihm noch Steigerung der Diurese. Uthmöller nimmt weiter an, daß durch den Aderlaß auch eine Schwächung des Körpers hervorgerufen werde, so daß dann dieser auf durch das Eklampsiegift hervorgerufene Reize weniger reagiere.

Dr. **Meyer-Bardaviek: Die Desinfektion und Wundbehandlung mit Jodbenzin.** (Berl. Klin. Wochenschr., 1910, Nr. 25.)

Verf. empfiehlt die Jodbenzindesinfektion sehr und teilt mit, daß sich hiezu an der Heusner'schen Klinik in Barmen das folgende Jodbenzin seit Jahren vorzüglich bewährt hat: Jod 0,5, Benzin 800,0, Paraffin ad 1000,0. Bei der Herstellung dieser Flüssigkeit ist sorgfältig darauf zu sehen, daß das Jod vollständig gelöst ist.

Hände und Unterarme werden in ungefähr ¼ Liter dieser Flüssigkeit unter Anwendung eines Lappens aus Frottier-Tuch oder rauhem Handtuchstoff gewaschen, hierauf

werden sie ¼—½ Minute in 96 %igem Alkohol unter Benützung eines gleichen Lappens nachgewaschen und mit einem sterilen Handtuch getrocknet.

Verf. ist der Ansicht, daß dieses Desinfektionsverfahren den Vorzug vor der Alkoholdesinfektion von Brun und dem Alkohol-Azetonverfahren nach v. Herff habe; auch die Kosten sind geringer als bei beiden vorgenannten Verfahren. Erwähnt sei, daß Gummihandschuhe in der Lösung nicht desinfiziert werden können; hiezu ist 96 %ger Alkohol oder Lysol zu verwenden.

Bei der Desinfektion des Operationsgebietes wird ähnlich verfahren. Patient bekommt eine Stunde vor der Operation eine Skopolaminmorphiuminjektion, dann wird das Operationsfeld rasiert, mit Jodbenzin und Alkohol desinfiziert und mit einem sterilen Tuche bedeckt. Kurze Zeit vor der Operation wird das Operationsgebiet noch mit folgender Lösung übersprayt: Jod 2,0, Solve in Alkohol. absolut., Aether aa 10,0, Adde Collod. 2,5, Aether ad 100,0.

Auch zur Behandlung septischer und eiternder Wunden eignet sich nach B. das Jodbenzin sehr gut; ebenso empfiehlt es sich zur Behandlung von mit Öl und Ruß verschmierten Wunden, bei welcher es nebenbei vorzüglich fettlösend wirkt. A.

Tierzucht und Tierhaltung.

Untersuchungen über die Milchproduktion brünstiger Kühe.

Fleischmann[1]) sagt über den Einfluß, welchen die Brunst bei Kühen auf die Milchabsonderung äußert, das Folgende: „An manchen Kühen geht das Rindern fast spurlos vorüber und an anderen beobachtet man, daß die Milchmenge auffallend abnimmt; das spezifische Gewicht der Milch sinkt wie der Fettgehalt stark, wird manchmal unter 1% herabgedrückt und die Milch gerinnt beim Kochen oder ist gegen Labwirkung unempfindlich geworden; derartige Erscheinungen verlieren sich jedoch, selbst wenn sie in stark ausgesprochenem Grade auftreten, immer rasch, gewöhnlich schon nach 2 Tagen wieder völlig."

Rievel[2]) sagt: „Untersuchungen ergaben, daß manche Kühe durch die Brunst in ihrer Milchproduktion gar nicht alteriert werden, während andere ein paar Melkzeiten hindurch weniger Milch geben, um dann in den nächsten Tagen davon im Überschuß zu liefern, so daß das

[1]) Lehrbuch der Milchwirtschaft, 1878, S. 52.
[2]) Handbuch der Milchkunde, 1907, S. 39.

Manko gleichsam ausgeglichen wird. Die quantitative Zusammensetzung kann sich dabei wesentlich ändern; so geht der Fettgehalt in der Regel um 1% zurück (also nicht so viel wie Fleischmann angibt. D. Ref.), während er nur in seltenen Fällen vermehrt ist.

Nach Kuhn's Untersuchungen ändert sich die Milch in qualitativer Hinsicht gar nicht.

Fascetti-Bertozzi fanden dagegen, daß die Brunst der Kühe die Milchmenge etwas vermindert, das spezifische Gewicht bis 1,0345 erhöht wird, und der Fettgehalt auf 4,5—4,8 ansteigt; das Eiweiß nimmt etwas zu, Laktose- und Aschengehalt bleiben unverändert.

Klenze fand bei rinderigen Kühen einen so hohen Albumingehalt, daß die Milch beim Kochen gerann; soviel steht jedoch fest, daß derartige Änderungen der Beschaffenheit der Milch in kürzester Zeit — innerhalb 2 Tagen — wieder verschwinden.

Jüngst hat nun Dr. Weber, Privatdozent in Dresden, Untersuchungen über die Milchproduktion brünstiger Kühe angestellt und deren Ergebnis im „Milchwirtschaftlichen Industrieblatt" publiziert.

W. beobachtete, daß die Milchmenge bei brünstigen Kühen nur ausnahmsweise zurückgeht, und wenn dieses der Fall, so ist nach ihm die Ursache in dem Umstande zu suchen, daß die Kühe die Milch aufziehen.

Ganz so spricht sich Dr. Ohler-Neustadt a. H. in einer mir vor längerer Zeit für die „Wochenschrift" übermittelten Arbeit aus, welche bis jetzt noch nicht veröffentlicht wurde. Ohler hat seit drei Jahren Beobachtungen über die Beschaffenheit der Milch brünstiger Kühe angestellt und Analysen von Milchproben rinderiger Kühe an der Kreisversuchsstation Speyer ausführen lassen.

Dr. Weber fand weiter, daß der Fettgehalt der Milch brünstiger Kühe durch die mit der Brunst auftretende Erregung nicht in bestimmter, sich gleichbleibender Weise beeinflußt wird. „Wenn — so äußert er — rinderige Kühe eine Milch mit abnorm niedrigem Fettgehalt liefern, so sind sie nicht vollkommen ausgemolken worden."

Dr. Ohler beobachtete bei seinen Untersuchungen, daß der Gehalt der Milch brünstiger Kühe nicht selten eine Verminderung des Fettgehaltes nicht erkennen läßt; im allgemeinen jedoch konnte er konstatieren, daß die Menge des Fettes in der Milch rinderiger Kühe geringer war. Wohl mit Recht schreibt er, wie W., diese Tatsache dem Umstande zu, daß in der Brunst stehende Kühe nicht voll-

kommen ausgemolken werden bezw. wegen Unruhe, Aufziehen der Milch nicht vollkommen ausgemolken werden können, so daß ein größerer oder kleinerer Teil der fettreicheren Milch im Euter zurückbleibt.

Eine Steigerung des Fettgehaltes der Milch brünstiger Kühe überhaupt oder gar eine Steigerung des Milchfettes auf 4,5—4,8 %, wie Fascetti-Bertozzi wahrnahmen, konnte Ohler bei seinen im Verlaufe von drei Jahren gemachten zahlreichen Beobachtungen nie feststellen. Wiederholt konstatierte O. eine Verminderung der Trockensubstanz bei Kühen, die Erscheinungen der Brunst zeigten, nachdem sie konzipiert hatten, sowie bei einer Kuh, welche an Fluor albus litt und alle drei Wochen rinderte.

Dr. Weber fand den Säuregrad der Milch rinderiger Kühe in der Regel nicht verändert, ausnahmsweise aber können nach ihm hochgradig erregte brünstige Kühe eine Milch von abnorm hoher Acidität liefern. W. konstatierte ferner, daß die Milch brünstiger Kühe während der Brunst eine Änderung der Raktion nicht aufweist und im Gegensatze zu Klenze fand er, daß die Milch rinderiger Kühe bei der Kochprobe in der Regel nicht gerinnt. Auch die Alkoholprobe ergab nur ausnahmsweise bei hochgradig brünstigen Kühen in manchen Brunstperioden positive Resultate. Bei der mit Brunstmilch vorgenommenen Gährprobe sah W. in einzelnen Fällen fehlerhafte Gerinnsel auftreten. W. fand ferner, daß das Vorkommen oder Fehlen von Leukozyten und Kolostralkörperchen in der Brunstmilch durch die Geschlechtserregung nicht geändert wird, Gestalts- oder Formveränderungen der Fettkügelchen traten auch während der Brunst in der Regel nicht auf; nur ausnahmsweise konnte er bei sehr hochgradigem Geschlechtstriebe Gelbfärbung der Fettkügelchen beobachten. Aussehen und Geschmack der Milch rinderiger Kühe ist nach W. in der Regel unverändert, nur in Ausnahmefällen zeigt sie Änderungen. Gesundheitsstörungen durch den Genuß von Milch brünstiger Kühe konnte W. beim Menschen, bei Saugkälbern und säugenden Kitzen nicht wahrnehmen. A.

Ausstellung von Klauenvieh bei der Tierausstellung in Kassel.

Mit Rücksicht auf die große Verbreitung der Maul- und Klauenseuche werden bei der diesjährigen Ausstellung der Deutschen Landwirtschafts-Gesellschaft in Kassel Rinder, Schafe, Ziegen und Schweine nicht zur Ausstellung gelangen. Dafür soll eine vermehrte Beschickung

der anderen Abteilungen, besonders der Pferde, sowie der landwirtschaftlichen Geräte und Erzeugnisse, erstrebt werden, ferner sind Leistungsprüfungen der Pferde im Reiten und Fahren in Aussicht genommen.

Verschiedenes.

Studentenstreik an der Tierärztlichen Hochschule Hannover.

In der vorigen Nummer der Wochenschrift wurde bereits berichtet, daß der Streik der Studentenschaft der Tierärztlichen Hochschule Hannover seit dem 25. Januar beendet ist.

Der Beschluß, von der Fortführung des Streikes Umgang zu nehmen, wurde laut Mitteilung der „Deutschen Tierärztl. Wochenschrift“ in einer an diesem Tage außerhalb der Hochschule abgehaltenen Studentenversammlung gefaßt und zwar mit Rücksicht darauf, daß es nach einer vergeblichen Verwendung des Professorenkollegiums zur Erlangung des Rektorates für die Studentenschaft feststehe, auch durch Bittschriften oder persönliche Abordnungen sei gegenwärtig die Einführung der Rektoratsverfassung nicht zu erlangen; es werde diese Ansicht durch die Erklärung des Herrn Ministers gefestiget, die Studentenschaft möge sich in diese ihr nicht zuständige Organisationsangelegenheit jeder Einmischung enthalten. Im Übrigen hält die Studentenschaft ihren Standpunkt bezüglich der Notwendigkeit der Einführung des Wahlrektorates, sowie die Begründung des letzteren aufrecht. Speziell wurde in der Versammlung noch energisch dem der Studentenschaft gemachten Vorwurfe entgegengetreten, deren Vorgehen beruhe auf sozialdemokratischen Umtrieben und betont, daß die Bestrebungen der Studierenden auf nationalem Boden stehen und von idealer Gesinnung ausgegangen seien. Im Weiteren weist die „Deutsche Tierärztl. Wochenschrift“ noch darauf hin, daß in der Tagespresse bei deren Besprechungen über die Verhältnisse an der Tierärztlichen Hochschule Hannover während der Konfliktszeit viele falsche und schiefe Behauptungen aufgestellt wurden. Im besonderen widerspreche dasjenige, was die politische Presse über die Stellung des Professorenkollegiums zu den Bestrebungen der Studenten und zu ihrem Streike brachte, zum größten Teile geradezu den Tatsachen. Das Professorenkollegium sei ohne Ausnahme für die Rektoratsverfassung schriftlich und mündlich eingetreten; eine Änderung in dieser Stellungnahme sei nicht erfolgt und es sei der Streik in keinem Stadium weder geschürt noch sonstwie gefördert worden. Im Gegenteile habe Herr Professor Dr. Malkmus in der Versammlung der Studierenden geradezu eindringlich vor dem Streik gewarnt und die üblen Folgen eines Streikes erörtert. Anführer in der Streikbewegung, von welchen die Presse ebenfalls gesprochen, habe es nicht gegeben, solche seien überflüssig gewesen, gegenteilige Ansichten in der Angelegenheit haben unter den Studenten überhaupt nicht bestanden, sondern die Studentenschaft sei in der Sache von Anfang an einmütig vorgegangen. Endlich ist der „Deutschen Tierärztl. Wochenschrift“ zu entnehmen, daß der Herr Minister die Einführung der Rektoratsverfassung zugesagt habe.

Hoffen wir, daß dieses bald geschehe und hoffen wir, daß sich auch die Münchener Tierärztliche Hochschule des baldigen vollkommenen Ausbaues zu erfreuen habe! A.

Ehrenpromotionen.

Von den beiden preußischen Tierärztlichen Hochschulen Berlin und Hannover wurden die beiden Herren Staatsminister von Armin und von Schorlemer, ferner der Unterstaatssekretär Küster und der Ministerialdirektor Schröder zu Ehrendoktoren der Veterinärmedizin ernannt.

Ferner wurde von der Tierärztl. Hochschule Berlin das Ehrendoktorat der Veterinärmedizin verliehen: dem Oberst Freiherrn von Krane, dem Oberpräsidenten der Provinz Brandenburg von Conrad und dem Geheimen Regierungsrat Prof. Dr. Munk.

Die Verkündigung der Ehrenpromotion erfolgte in feierlicher Weise am Geburtstage Seiner Majestät des Kaisers.

Ernennungen zu Mitgliedern des Reichsgesundheitsamtes.

Zu Mitgliedern des Reichsgesundheitsamtes für die Jahre 1911 mit 1915 wurden ernannt: Oberregierungsrat Dr. Beißwänger-Stuttgart, Geheimer Regierungsrat und Direktor Dr. Dammann-Hannover, Obermedizinalrat Prof. Dr. Edelmann-Dresden, Oberregierungsrat Hafner-Karlsruhe, Obermedizinalrat Prof. Dr. Lorenz-Darmstadt, Geh. Oberregierungsrat Dr. Lydtin-Baden-Baden, Geh. Regierungsrat Prof. Dr. Ostertag-Berlin, Geh. Regierungsrat Prof. Dr. Schütz-Berlin, Ministerialrat Prof. Dr. Vogel-München und Landestierarzt Zündel-Straßburg.

Genehmigung zur Führung des Titels Dr. med. vet.

Dem Großherzogl. Bezirkstierarzte Johann Otto in Neubrandenburg wurde vom Großherzog von Mecklenburg-Strelitz die Erlaubnis zur Führung des von O. an der Universität Bern erworbenen Titels „Dr. med. vet." erteilt.

Auszeichnung.

Dem Fabrikbesitzer Rudolf Hauptner, Inhaber der Firma H. Hauptner-Berlin, wurde von Seiner Majestät dem Kaiser das Prädikat „Königlicher Hoflieferant" verliehen.

Frequenz an den deutschen Universitäten im Wintersemester 1910/11.

Die Anzahl der Studierenden an den deutschen Universitäten beträgt im laufenden Wintersemester 54 822, 2415 mehr als im Wintersemester des Vorjahres.

Im einzelnen ergibt der Stand der Studenten an den deutschen Hochschulen folgende Zahlen: Die in Klammer gesetzte Zahl bedeutet die Frequenz im vorjährigen Wintersemester: Die Universität Berlin zählt 9686 (9242) Studierende, München 6905 (6537), Leipzig 4900 (4761), Bonn 3846 (3652), Halle 2661 (2393), Breslau 2454 (2405), Freiburg 2246 (2167), Göttingen 2233 (2230), Straßburg 2067 (1995), Münster 2047 (1906), Heidelberg 2008 (1934), Marburg 1981 (1878), Tübingen 1883 (1760), Jena 1637 (1496), Kiel 1439 (1290), Würzburg 1425 (1424), Königsberg 1380 (1367), Gießen 1249 (1261), Erlangen 1011 (1121), Greifswald 948 (881), Rostock 816 (707). Nach den vorstehenden Zahlenangaben hat die Frequenz mit Ausnahme von Erlangen an allen Universitäten eine Steigung erfahren.

Ein Verein zur Verhütung von Seuchen und Tierkrankheiten.

In Bamberg sind die Vorstände verschiedener Vereine (Gastwirt-, Bierbrauer-, Viehhändler-, Viehversicherungs-Verein, die Vorstände der Fleischer- u. Bäcker-Innung etc.) zur Bildung eines Vereines zusammengetreten, der sich zur Aufgabe stellt, Seuchen und Tierkrankheiten zu verhüten. Der Verein soll über Deutschland, Österreich und die Schweiz ausgebreitet werden. Über die Maßnahmen und Mittel, durch welche der Zweck dieses zu bildenden gemeinnützigen Vereines erreicht werden soll, ist Näheres noch nicht bekannt geworden.

Maul- und Klauenseuche.

Die Seuche ist neu ausgebrochen: am 19. Januar 1911 in Altenbanz, B.-A. Staffelstein; am 20. Januar in Karling (Gem. Aldersbach), B.-A. Vilshofen, in Arzberg, B.-A. Wunsiedel; am 21. Januar in Mistelfeld, B.-A. Lichtenfels, in Höfen (Gem. Zweifelsheim), B.-A. Höchstadt a. Aisch; am 22. Januar in den Einzelgehöften Frimhöring und Lindau (Gem. Ruhstorf), B.-A. Griesbach; am 23. Januar im Schlachtviehhofe zu München, in Mistlbach (Gem. Haidenburg), B.-A. Vilshofen, in Dietersdorf, B.-A. Staffelstein; am 24. Januar in der Einöde Großheitzing (Gem. Ering a. d. Isar), B.-A. Pfarrkirchen, in Deggendorf (Gem. Trieb), B.-A. Lichtenfels; am 25. Januar in Ingelsberg (Gem. Pöring), B.-A. Ebersberg, in Aidenbach, B.-A. Vilshofen, in Waigolshausen, B.-A. Schweinfurt; am 26. Januar in Baaz, B.-A. Ingolstadt.

Druckfehlerberichtigung.

Auf Seite 74 Zeile 15 von oben soll es statt „Nabelbremse“ „Nabelbrüche“ heißen.

Bücherschau.

Handbuch der gerichtlichen Tierheilkunde. Von Dr. B. Malkmus, ord. Professor, Vorstand der medizinischen und forensischen Klinik an der Tierärztlichen Hochschule in Hannover. Mit pathologisch-anatomischen Beiträgen von Dr. Olt, ord. Professor der pathologischen Anatomie an der Universität Gießen. Zweite, vermehrte und verbesserte Auflage. Hannover. Verlag von Schaper. 1910. Preis 20 Mk., geb. in Halbfranzband 22 Mk.

Vor kaum vier Jahren ist die erste Auflage der Malkmus'schen gerichtlichen Tierheilkunde erschienen und schon war eine neue Ausgabe derselben erforderlich, ein Beweis für die Zweckmäßigkeit und die damit in Zusammenhang stehende Verbreitung des Werkes. Beides findet man nicht auffällig, wenn man sich mit dem Inhalte des Buches, dessen Verf. seit vielen Jahren auf dem Gebiete der forensischen Tierheilkunde forschend und lehrend tätig ist, bekannt gemacht hat. Aus dieser seiner Tätigkeit und eigensten Erfahrung ist dem Verf. die Möglichkeit geworden, zu erkennen, welchen Anforderungen der auf dem forensischen Gebiete der Tierheilkunde wirkende Sachverständige entsprechen muß. Diese Forderungen gravitieren nach zwei Richtungen: der Sachverständige muß über eine genaue Kenntnis der Gewährsmängel und der Nebenmängel verfügen, er muß aber auch wissen, unter welchen Voraussetzungen und Bedingungen die rechtlichen Bestimmungen des Gewährschaftsgesetzes zur Geltung kommen, welche prozessuellen Maßnahmen im Einzelfalle zu berücksichtigen sind u.s.w. Beiden Faktoren hat der Verf. vollkommen Rechnung getragen. Vorzüglich sind in dem Buche die Gewährmängel im Sinne der Kaiserlichen Verordnung definiert und ebenso vorzüglich sind sie beschrieben. In der Erkenntnis, daß mit der Bearbeitung nur dieser Gegenstände der Inhalt des Buches unvollkommen wäre, hat Verf. an den geeigneten Stellen die Bestimmungen des Gewährschaftsgesetzes auch vom juristischen Standpunkte aus eingehend beleuchtet, und damit dem technischen Inhalte des Werkes einen Kommentar der gesetzlichen Bestimmungen über die Viehgewährschaft an die Seite gestellt. Wenn schon die erste Auflage des Werkes diese Eigenschaften besaß, so sind sie in der zweiten vorliegenden noch vervollkommnet und ergänzt worden. Dazu wurden der zweiten Auflage folgende neue Arbeiten eingefügt: ein Kapitel über Schiedsgerichte, ein weiteres über internationales Privatrecht, ferner Erörterungen nachstehender Nebenmängel: Unvermögen von Tieren sich zu legen und aufzustehen, traumatische Erkrankungen innerer Organe durch Fremdkörper, der ansteckende Scheidenkatarrh, die Zuchtmängel u. a. Die Kapitel: Abdeckereiprivilegien und Haftpflicht der Tierhalter erfuhren in der neuen Auflage eine vollständige Umarbeitung; außerdem sind in das Werk zur Veranschaulichung krankhafter Zustände mehrere instruktive Abbildungen aufgenommen worden. Endlich hat das Buch eine wertvolle Beigabe durch Beiträge des Herrn Dr. Olt-Gießen erhalten.

Diese vortrefflichen Ausführungen behandeln die Obduktionsbefunde bei den Hauptmängeln, speziell die Beurteilung der hiebei gegebenen pathalogisch-anatomischen Zustände, außerdem gibt Professor Olt eine Anweisung zur Vornahme von Sektionen in gerichtlichen Fällen.

Die Malkmus'sche gerichtliche Tierheilkunde ist bei Tierärzten und Studenten so bekannt und geschätzt, daß eine Empfehlung des Buches vollkommen überflüssig erscheint. A.

Personalien.

Auszeichnungen: Eine größere Zahl preußischer Tierärzte wurde teils durch Verleihung des Titels „Veterinärrat", teils durch Verleihung von Orden ausgezeichnet. So erhielten der Geh. Medizinalrat Professor Dr. Esser in Göttingen den Roten Adlerorden III. Klasse mit der Schleife; Marstalloberstabsveterinär Professor Dr. Töpper-Berlin den Kronenorden III. Klasse; der Redakteur der Rundschau, Kreistierarzt Dr. Schäfer-Friedenau den Roten Adlerorden IV Klasse.

Verzogen: Schaidler Johann von Kißlegg (Württemberg) nach München.

Approbationen: in Berlin die Herren: Kleber Johann aus Glückstadt und Weber Emil aus Bolchen; in Gießen die Herren: Busoll Karl aus Lyck, Erkens Johannes aus Vernum. Gerster Jakob aus Mainz und Niemerg Franz aus Cösfeld; in Hannover die Herren: Bödecker Wilhelm A. aus Lehrte, Möller Richard aus Bahrenfleth, Sonnenberg Hermann aus Siersse und Wilke Hans aus Wilhelmshaven.

Promotionen: Zu DDr. med. vet. in Berlin die Tierärzte: Heuer Oskar in Wolfenbüttel (Braunschweig), Lassen Peter aus Brebel, Lenzen Heinrich aus Inden, Leue Paul in Pankow bei Berlin und Buchal Werner, Unterveterinär an der Militärveterinär-Akademie in Berlin; in Gießen die Tierärzte: Gebhard Max in Altona-Ottensen (Schleswig-Holstein), Hagena Harm G. in Buterhusen (Hannover), Lütje Friedrich in Göttingen (Hannover), Mammen Heinrich in Hannover.

Gegen Scheidenkatarrh außer Bacillolkapseln nach Ritzer

Auf Grund neuerer Untersuchungen nach Vorschrift —— von Tierarzt Dr. Jüterbock hergestellt. ——

Alleinige Fabrikanten: **Bacillolwerke Hamburg.**

Druck von J. Gotteswinter, München. — Kommissionsverlag: M. Riegersche Universitätsbuchhandlung, München, Odeonsplatz 2.

Münchener
Tierärztliche Wochenschrift
(früher: Wochenschrift für Tierheilkunde und Viehzucht).
Unter Mitwirkung bewährter Fachmänner
herausgegeben von
Dr. M. Albrecht.

55. Jahrg. München, den 14. Februar 1911. **Nr. 7.**

Inhalt: Originalartikel: Professor Albrecht: Gewichte von Kühen vor der Geburt und nach dem Abgang der Nachgeburt, Gewichte der Kälber und Nachgeburten, ferner Gewichtsverhältnisse zwischen Mutter und Kalb, sowie zwischen Nachgeburt und Kalb. — Referate: Sakar: Vaginitis follicularis infectiosa. Weber: Die Vererbung von Krankheiten, Fehlern und Gebrechen im Licht der neueren Forschung. Herff: Der Acetonalkohol in der Desinfektion des Operationsfeldes. Jungengel: Hautdesinfektion und Wundbehandlung mit Joddampf. — Tierzucht und Tierhaltung: Trabrennsport. — Verschiedenes: Deutscher Veterinärrat. Bekämpfung der Tollwut in den Grenzbezirken Deutschlands und Österreichs· Schweinerotlaufimpfung in Niederösterreich. Prüfungs-Resultat für den tierärztlichen Staatsdienst. Veterinär-medizinische Fakultät Zürich. Stand der Maul- und Klauenseuche. — Druckfehlerberichtigung. — Bücherschau. — Personalien.

Gewichte von Kühen vor der Geburt und nach dem Abgang der Nachgeburt, Gewichte der Kälber und Nachgeburten, ferner Gewichtsverhältnisse zwischen Mutter und Kalb, sowie zwischen Nachgeburt und Kalb.

Von Professor Albrecht, München.

In der geburtshilflichen Stallung der hiesigen Tierärztlichen Hochschule wurden in der letzten Zeit die im Titel verzeichneten Wiegungen bei 46 Geburten vorgenommen und auch schon früher geschah dasselbe bei 30 Geburten. Die Resultate sind in der beigefügten Tabelle verzeichnet.

Die Wiegungen vor der Geburt erfolgten während des Eröffnungsstadiums. Nur einzelne Kühe standen zur Zeit der Gewichtsbestimmung bereits im Beginn des Austreibungsstadiums und war vor dem Wiegen ein Teil des Frucht-

wassers abgegangen. Die Zeit der letzten Futteraufnahme vor der Geburt stellte sich verschieden. Im Allgemeinen hatten die Tiere etwa 2—5 Stunden vor der Wiegung kein Futter und Getränk mehr aufgenommen. Die Wiegungen nach der Geburt geschahen unmittelbar nach dem Abgange der Nachgeburt. Inzwischen hatten die Kühe etwas Getränk erhalten, außerdem bekamen einzelne, wenn sich der Abgang der Secundinae verzögerte, eine kleine Menge Futter. Jahreszeit (Winter), Tageszeit der Geburt (Nachtzeit) waren Veranlassung, daß die zweiten Wiegungen der Kühe nicht unmittelbar nach der Ausstoßung des Kalbes, sondern erst nach dem Abgange der Eihäute ausgeführt wurden.

Die oben aufgeführten Wiegungen sind zum Teil auch schon von anderer Seite vorgenommen worden.

Franck[1]) machte Angaben über die Gewichte von 6 neugeborenen Kälbern und der Secundinae bei den betreffenden Geburten. Das Durchschnittsgewicht der Kälber betrug 69,05 Pfund, dasjenige der Nachgeburt 9,56 Pfund. Demnach stellte sich das Durchschnittsverhältnis des Gewichtes der Nachgeburten zu demjenigen der Kälber auf 1 : 7,31. Bei einer von Franck später gemachten Einzelwiegung stellte sich das Verhältnis zwischen Nachgeburt und Kalb auf 1 : 8,44. Durchschnitt der 7 Wiegungen = 1 : 7,87. Ferner berichtet Franck[2]) über das Gewichtsverhältnis von 2 bei der Geburt gewogenen Kühen zu den von ihnen geborenen Kälbern. Das Durchschnittsgewicht der ersteren betrug 1155,5 Pfund, dasjenige der Kälber 78 Pfund. Das Gewicht der Kälber verhielt sich also zum Gewichte der Muttertiere wie 1 : 14,8. Nach Franck[3]) weisen die Kälber im allgemeinen $^1/_{13}$—$^1/_{16}$ des Gewichtes der Mutter auf. Leclainche[4]) stellte ebenfalls Untersuchungen über das Verhältnis des Gewichtes neugeborener Kälber zum Gewichte der betreffenden Muttertiere an. Die Gewichte von 50 Kälbern betrugen durchschnittlich je 42,6 kg = 85,2 Pfund; die mittleren Gewichte der Mutter je 440 kg = 880 Pfund. Das Verhältnis des Gewichtes der Mutter zu demjenigen der Kälber war demnach 1:10,04. Saint-Cyr et Violet haben bei 28 Kühen der Ayr-Race das Gewicht bei der Geburt festgestellt und dann deren Kälber gewogen; sie erhielten für die Kühe ein Durchschnittsgewicht von 1028,5 Pfund; die Kälber hatten ein mittleres Gewicht von 66,42 Pfund; somit stellte sich

[1]) Tierärztl. Geburtshilfe, 1901, S. 98, 104.
[2]) l. c., S. 125.
[3]) l. c., S. 109.
[4]) Recueil de méd. vét., 1886, pag. 368.

das Verhältnis der Früchte zu den Müttern wie 1 : 15,2[5]). Pusch[6]) ließ 23 Kühe vor und nach der Geburt und außerdem die Kälber und Nachgeburten der Kühe wiegen. Die Gewichtsdifferenz der Kühe vor und nach der Geburt betrug pro Kuh 144,8 Pfund. Die Kälber wogen durchschnittlich 85,6 Pfund, die Nachgeburten 13 Pfund. Der Gewichtsverlust durch Fruchtwasser und Verminderung der Freßlust betrug 46,2 Pfund, das Gewichtsverhältnis der Nachgeburt zum Gewichte der Kälber 1 : 6,6.

Wie aus der Tabelle ersichtlich, stellte sich bei 76 an der hiesigen Geburtsstallung gemachten Beobachtungen das Durchschnittsverhältnis des Gewichtes der Kälber zu jenem der Kühe vor der Geburt wie 1 : 11,3 und zum Gewichte der Kühe nach der Geburt wie 1 : 9,82. Das Durchschnittsgewicht der Nachgeburt zu demjenigen der Kälber betrug 1 : 6,905. Pusch fand ein Verhältnis von 1 : 6,6 und Franck ein solches zu 7,31 bezw. 1 : 8,44. Aus den vorstehenden 4 Beobachtungen ergibt sich ein Durchschnittsverhältnis des Gewichtes der Nachgeburten zu dem Gewichte der Kälber wie 1 : 7,314.

Bei den Beobachtungen von Leclainche betrug das mittlere Gewichtsverhältnis zwischen den Kälbern und Kühen, letztere bei der Geburt gewogen 1 : 10,04, bei unsern Wiegungen 1 : 11,3. Bei den Wiegungen von Franck dagegen 1 : 14,8. Die Wiegungen von Franck bezogen sich auf 2 Kühe. Diese hatten ein hohes Körpergewicht, während die Kälber verhältnismäßig leicht waren. Auch St.-Cyr fand bei 28 Kühen ein Gewichtsverhältnis zwischen Kälbern und Kühen wie 1 : 15,2; auch bei diesen Wiegungen waren die Geburtskühe im Verhältnis zu den Kälbern auffallend schwer. Der Gewichtsverlust der Kühe nach der Geburt betrug bei unsern Wiegungen im Durchschnitt 119,4, der Gewichtsverlust durch Fruchtwasser und Entleerungen 28,48 Pfund.

Die von Pusch vor und nach der Geburt gewogenen Kühe wiesen einen Durchschnittsverlust von 144,8 Pfund auf, also um 25,4 Pfund mehr; auf Fruchtwasser und Verminderung der Freßlust bezw. Entleerungen traf in Dresden ein Durchschnittsverlust von 46,2 Pfund, demnach 17,72 Pfund mehr als in München.

Diese Differenzen sind wohl hauptsächlich auf die höheren Gewichte der Kälber und das damit im Zusammen-

[5]) Traité d' Obstétrique, 1888, pag. 112.
[6]) Sächsischer Bericht, 1907, S. 911.

hange stehende größere Gewicht der Nachgeburten und die bedeutendere Menge Fruchtwasser zurückzuführen.

Pusch fand ein Durchschnittsgewicht der Kälber von 85,6 Pfund, während die dahier gewogenen Kälber nur ein Gewicht von 75,85 Pfund hatten. Das Gewicht der Secundinae stellte sich in Dresden auf 13 Pfund gegen 11,065 Pfund in München. Das höhere Gewicht der Nachgeburten in Dresden erklärt sich durch die dort gefundenen bedeutenderen Gewichte der Früchte. Selbstverständlich darf der Inhalt der Tabelle nicht Anspruch auf absolute Genauigkeit machen, weil die Partuskühe nicht in nüchternem Zustand gewogen werden konnten und weil die letzte Futteraufnahme zu verschiedenen Zeiten vor dem Eintritt der Geburt — 2—5 Stunden vorher — stattfand. Ferner war wie oben erwähnt bei einzelnen Kühen vor, bezw. während des Wiegens der Eihautsack geplatzt und Fruchtwasser abgegangen; endlich hatten einzelne Kühe, bei welchen die Nachgeburt erst längere Zeit nach der Geburt abging, in der Zwischenzeit etwas Futter und Getränk bekommen. Bemerkenswert ist das ungewöhnlich hohe Gewicht der Nachgeburt bei der Kuh Nr. 4. Die Nachgeburt dieser leichten Landkuh, deren Körpergewicht nur 735 Pfund betrug und deren Kalb nur 64 Pfund wog, hatte ein Gewicht von 16 Pfund. Ein abnormer Zustand derselben (Oedem) war nicht vorhanden.

Tabelle über
die Gewichte der Kühe, Kälber, Nachgeburten und Gewichtsverhältnisse.

Nr.	Gewicht in Pfund von: Kuh vor der Geburt I	Kuh nach der Geburt II	Kalb III	Nachgeburt IV	Gewichtsverhältnis: Kalb:Kuh vor der Geburt III : I	Kalb:Kuh nach der Geburt III : II	Nachgeburt : Kalb IV : III
1	810	710	71	10	1 : 11,4	1 : 10	1 : 7,1
2	1010	910	68	8	1 : 14,8	1 : 13,4	1 : 8,5
3	1060	970	70	11	1 : 15,1	1 : 13,8	1 : 6,3
4	735	640	64	16	1 : 11,4	1 : 10	1 : 4
5	909	790	87	14	1 : 11,1	1 : 9,1	1 : 6,1
6	1060	925	90	14	1 : 11,5	1 : 10,2	1 : 6,5
7	980	860	71	10	1 : 13,7	1 : 12,1	1 : 7,1
8	850	760	74	9	1 : 11,5	1 : 11,4	1 : 8,2
9	856	754	70	12	1 : 12,2	1 : 10,7	1 : 5,8
10	850	710	72	12	1 : 11,8	1 : 11,9	1 : 6,0
11	1096	980	84	12	1 : 13,0	1 : 11,6	1 : 7
12	965	870	70	11	1 : 13,7	1 : 12,4	1 : 6,4

Nr.	Gewicht in Pfund von: Kuh vor der Geburt I	Kuh nach der Geburt II	Kalb III	Nachgeburt IV	Gewichtsverhältnis: Kalb:Kuh vor der Geburt III : I	Kalb:Kuh nach der Geburt III : II	Nachgeburt : Kalb IV : III
13	990	880	76	10	1 : 13,1	1 : 11,5	1 : 7,6
14	952	807	87	12	1 10,9	1 : 9,2	1 : 7,3
15	1024	904	83	12	1 : 12,3	1 : 10,8	1 : 6,9
16	Kuh kalbt auf dem Transport	680	75	10	—	1 : 9,1	1 : 7,5
17	820	680	90	14	1 : 9,1	1 : 7,6	1 : 6,4
18	754	640	56	9	1 : 13,4	1 : 11,4	1 : 6,2
19	800	690	70	10	1 : 11,4	1 : 9,8	1 : 7,0
20	660	570	60	10	1 : 11,0	1 : 9,5	1 : 6,0
21	694	582	80	12	1 : 8,6	1 : 7,0	1 : 6,7
22	980	860	80	12	1 : 12,2	1 : 10,7	1 : 6,7
23	794	680	70	14	1 : 11,3	1 : 9,7	1 : 5
24	940	814	80	14	1 : 11 7	1 : 10,2	1 : 5,7
25	940	820	80	12	1 : 11,7	1 : 10,2	1 : 6,7
26	820	680	88	14	1 : 9,3	1 : 7,9	1 : 6,2
27	964	830	84	10	1 : 11,4	1 : 9,7	1 : 8,4
28	Kuh kalbt auf dem Transport	750	80	10	—	1 : 9,4	1 : 8,0
29	650	524	84	10	1 : 7,7	1 : 6,2	1 : 8,4
30	950	804	100	12	1 : 9,5	1 : 8,0	1 : 8,3
31	1010	854	102	14	1 : 9,8	1 : 8,3	1 : 7,3
32	970	854	74	9	1 : 13,1	1 : 11,4	1 : 8,2
33	896	750	76	10	1 : 11,7	1 : 9,8	1 : 7,6
34	880	770	70	12	1 : 12,5	1 : 11,0	1 : 5,8
35	940	820	80	12	1 : 11,7	1 : 10,2	1 : 6,7
36	820	720	74	12	1 : 11,1	1 : 9,7	1 : 8,1
37	680	590	68	12	1 : 10,0	1 : 8,7	1 : 5,7
38	725	610	68	10	1 : 10,7	1 : 8,9	1 : 6,8
39	984	892	68	10	1 : 14,2	1 : 13,1	1 : 6,8
40	840	710	68	10	1 : 12,5	1 : 10,5	1 : 6,8
41	734	630	78	10	1 : 9,4	1 : 8,1	1 : 7,8
42	816	695	77	9	1 : 10,6	1 : 9,0	1 : 8,6
43	874	760	76	10	1 : 11,5	1 : 10	1 : 7,6
44	940	850	69	9	1 : 13,6	1 : 12,3	1 : 7,7
45	940	840	74	9	1 : 12,9	1 : 11,3	1 : 8,2
46	1020	900	92	12	1 : 11,0	1 : 9,8	1 : 8,8
	Durchschnittszahlen. (NB. Nr. 16 und 28 sind nicht berücksichtigt.)						
	886,1	767,8	76,7	11,2	1 : 11,6	1 : 10,14	1 : 7,01
	Nach früheren Beobachtungen wurden bei 30 Kühen folgende Durchschnittswerte erhalten:						
	832,5	712	75	10,93	1 : 11,0	1 : 9,5	1 : 6,8
	Durchschnittszahl unter Berücksichtigung der obigen 30 Kühe:						
	859,3	739,9	75,85	11,065	1 : 11,3	1 : 9,82	6,905

Zusammenstellung.

	I. Gewicht der Kühe vor der Geburt	II. Gewicht der Kühe nach der Geburt	III. Gewicht der Kälber	IV. Gewicht der Nachgeburt	Verhältnisse		
					III : I Kalb : Kuh ante part.	III : II Kalb : Kuh post part.	IV : III Kalb zur Nachgeburt
Franck (Seite 125: Durchschnittsgewichte von zwei Kühen etc.) . .	1155,5 Pfund	—	78 Pfund	—	1 : 14,8	—	—
Franck (Seite 104: Durchschnittsgewichte von sechs Fällen)	—	—	69,05 Pfund	9,56 Pfund	—	—	1 : 7,31
Franck (Seite 98: Einzelwiegung) .	1071 Pfund	—	76 Pfund	9 Pfund	1 : 14,09	—	1 : 8,44
Saint-Cyr et Violet (pag. 112: Durchschnittsgew. von 28 Kühen etc.)	1028,5 Pfund	—	66,42 Pfund	—	1 : 15,2	—	—
Leclainche . . .	880 Pfund	—	85,2 Pfund	—	1 : 10,04	—	—
Pusch	—	—	85,6 Pfund	13 Pfund	—	—	1 : 6,6
Albrecht	859,3 Pfund	739,9 Pfund	75,85 Pfund	11,065 Pfund	1 : 11,3	1 : 9,82	1 : 6,905

Referate.

Sakar: Vaginitis follicularis infectiosa. (Österreich. Wochenschrift f. Tierheilkunde, 1911, Nr. 3.)

Verf. stellte bei der Untersuchung eines größeren Viehbestandes von 35 Kalbinnen und Kühen Vaginitis infectiosa follicularis fest und entschloß sich für die Anwendung von Bissulin, das von der Firma H. Trommsdorf in Aachen hergestellt wird.

Bei der Behandlung wurden allen erkrankten Tieren Schweifhaare und Schwanzquaste abgeschoren und die Schweifrübe dreimal wöchentlich mit Formalinseife desinfiziert. In der ersten Wochen bekamen die Tiere ein Zäpfchen Bissulin, in der zweiten Woche an jedem dritten, in der dritten Woche an jedem vierten Tage je ein Zäpfchen Bissulin; in der sechsten Woche kam überhaupt nur je ein Zäpfchen zur Verwendung.

Bereits in der zweiten Woche war Abnahme der Rötung der körnigen Schleimhautveränderungen zu bemerken. In der dritten Woche wurde die Schleimhaut gelblich und die Schwellung ging zurück. Nach der fünften Woche bildeten sich die Knötchen zurück und blaßten ab. Im Anfange der fünften Woche wurde der Stall desinfiziert.

Von den so behandelten trächtigen Kühen verwarf keine einzige und die später gedeckten nahmen ohne weiteres auf. Bei drei Kühen zeigte die Behandlung wegen chronischen Uteruskatarrhs keine Wirkung, weshalb sie geschlachtet wurden.

Nach S. ist die Dauer der Behandlung von dem Alter der Tiere abhängig. Unter den behandelten Tieren brauchten die ½jährigen Kalbinnen am längsten. Verf. ist der Ansicht, daß die Bissulinbehandlung zu sicherem Erfolge führe, betont aber, daß mit dieser Behandlung gründlichste Desinfektion einhergehen müsse. Rausch.

Weber: Die Vererbung von Krankheiten, Fehlern und Gebrechen im Licht der neueren Forschung. (Deutsche Tierärztl. Wochenschrift, 1911, Nrn. 1 u. 2.)

Auf Grund einer Zusammenstellung der ganzen, ziemlich umfangreichen einschlägigen Literatur faßt Verf. die Bedingungen, unter denen eine Krankheit oder ein Fehler vererbt werden kann, in folgende Sätze zusammen: Das Leiden darf nicht als Verstümmelung im Sinne der Vererbungslehre während des intra- oder extrauterinen Lebens durch besondere äußere Einflüsse erworben sein. Wenn die Krankheit eine im Sinne der Vererbungslehre erworbene

Eigenschaft darstellt, so ist Vorsicht sehr am Platze; den Aufzeichnungen über die Ahnen in den Zuchtbüchern ist dann größte Aufmerksamkeit zu widmen. Das Gebrechen muß an sich oder in seiner Anlage angeboren gewesen sein. Es ist von Bedeutung, daß es bei einem Tiere mit dem nötigen Maß von Individualpotenz vorhanden ist und daß es bereits in einer möglichst großen Anzahl von Generationen der betreffenden Familie geherrscht hat.

Lindner.

Herff-Basel: **Der Acetonalkohol in der Desinfektion des Operationsfeldes.** (Zentralbl. f. Chirurgie, 1910, Nr. 52.)

H. empfiehlt das Alkoholaceton als vorzügliches Mittel zur Reinigung, Entfettung, Härtung und Schrumpfung der Haut. Bei der Anwendung wird das Operationsfeld mit dem Präparate 5 Minuten lang abgerieben; hierauf pinselt man einen Wundschutz auf, welcher wie folgt zusammengesetzt ist: Benzoe, Resina Dammar. aa 10,0, Aether ad Colaturam 100,0, dazu 20 g einer Lösung von Jod 7,0, Jodkali 5 : 100 Alkohol; dieser Wundschutz wird auch auf die Naht aufgepinselt.

Jungengel: Hautdesinfektion und Wundbehandlung mit Joddampf. (Münch. Medizinische Wochenschrift, 1911, Nr. 3.)

Da die ausgedehnte Verwendung von Jodtinktur unangenehme Nebenwirkungen aufweist, stellte sich J. die Frage, ob es nicht zweckmäßig wäre, Jod in Substanz, nachdem es durch hohe Hitzegrade in Dampf übergeführt, als Desinfiziens zu verwenden.

Die Firma Reiniger, Gebbert & Schall konstruierte einen Apparat, in welchem stark erhitzte Luft über Jodstückchen getrieben wird und als Joddampf an der Spitze des Instrumentes soweit abgekühlt austritt, daß keine schädliche Wärmewirkung eintreten kann.

Nach dem Verf. eignet sich Joddampf in der Kombination mit Alkohol vortrefflich zu einer sehr wirksamen, reizlosen Desinfektion der äußeren Haut. Die Behandlung frischer Wunden mit Joddampf ist schmerzlos; dabei erzeugt das Jod im Gewebe aktive Hyperämie und übt auf dasselbe formativen Reiz aus. Durch beides wird das Gewebe im Kampfe gegen die Bakterien unterstützt. J. fand die Joddampfbehandlung besonders wirksam bei großen Wund-

höhlen nach Inzisionen großer Abszesse, ferner bei ausgedehnten Phlegmonen. Die Verkleinerung der Wunden erfolgt sehr rasch. A.

Tierzucht und Tierhaltung.

Trabrennsport.

In einem Artikel der „Zeitschrift für Gestütskunde und Pferdezucht“ (Nrn. 9—12) gibt Dr. Glamann ein anschauliches Bild über die Entwicklung des Trabrennsports und der Traberzucht in allen Kulturstaaten. Seine diesbezüglichen Darlegungen folgen im Auszuge:

Als erste treten Ende des 18. Jahrhunderts die russischen Traber in Erscheinung. Ihre hinlänglich bekannte Abstammung — Zucht des Grafen Orlow auf arabisch-holländischer Grundlage (Hengste „Smetanka“, „Polkan“, „Bars I“) — wird ausführlich beschrieben. Mitte des vorigen Jahrhunderts wurde der erste Traberklub gebildet und heute ist Trabrennen der Nationalsport der Russen geworden. Die Überlegenheit des amerikanischen Trotters hat sich allmählich auch in Rußland geltend gemacht und so beginnt das amerikanische Blut bereits den reingezogenen Russen zu verdrängen. Immerhin wird die große Mehrzahl der russischen Traber heute noch durch Orlower gebildet. Das früher häufig wenig gute Exterieur der letzteren ist übrigens durch sorgsamere Zucht verbessert worden; ebenso hat man auch in der Erzielung von Schnelligkeit Fortschritte gemacht, so daß Zeiten von 1: 26—30 keine Seltenheit sind.

Die Entstehung des nun weltbeherrschenden amerikanischen Trabers knüpft sich an den Namen „Messenger“, einen Vollbluthengst mit ganz kolossalem Trabvermögen, das er auch seinen Kindern mitgab. Sein Blut ist sehr weit verbreitet; es rollt in mehr als $^5/_6$ der heutigen amerikanischen Trotter. Diese übermäßige Inzucht in Verbindung mit rücksichtsloser Züchtung lediglich auf Leistung hat dem Exterieur sehr geschadet. „Die scheußlichste Bestie, die ein verdorbener nationaler Geschmack nur hat hervorbringen können: Ein plumper Kopf, Hirschhals, platte hängende Rippen, langer Rücken, aufgeschürzte Flanken, schlechte Schultern, Hinterbeine wie die eines Hasen, niedrige Vorhand und nicht selten riesengroß — nichts fehlt, um ein geradezu abschreckendes Bild zu schaffen“, so äußerte sich noch vor 25 Jahren ein sachverständiger Berichterstatter über den typischen amerikanischen Schnelltraber. Inzwischen hat dies harte Urteil aber längst seine Berechtigung verloren. Allerdings sind noch heute die Formen

der amerikanischen Traber, die als Inländer aus importiertem Material bei uns gezogen werden, ein Hinderungsgrund, diese Tiere in größerer Zahl zur Aufbesserung der Zucht einheimischer Wagenpferde zu verwenden. In Bezug auf Schnelligkeit stehen die amerikanischen Traber unerreicht da. Unter den registrierten Pferden befinden sich über 350, die die Meile in 2,10 Minuten (= 1,20[7] den Kilometer) und über 26 000, welche dieselbe Distanz in 2,30 bezw. 1,33[2] und besser gehen können. 1903 stellte die Stute „Lon Dillon" den noch heute bestehenden Weltrekord von 1,13[6] auf.

Der Trabersport ist in Amerika ungemein verbreitet; es gibt über 2000 Vereine. Die amerikanischen Rennen sind eigentlich nur Stichfahren über die englische Meile. Von den Stechen müssen zwei gewonnen werden. Da dabei oft bis zu 7 Stechen notwendig sind, werden an die Ausdauer der Tiere große Anforderungen gestellt.

Frankreichs Traber sind reines Halbblut; deshalb ist für sie auch die Bezeichnung demi-sang gebräuchlicher als trotteur. Sie sind gezogen von normännischen Stuten mit Vollblut- oder Halbbluthengsten und repräsentieren, obgleich erst etwa 60 Jahre bestehend, eine durchgezüchtete Rasse. Wenngleich in den Stammbäumen einiger verschiedener französischer Trabergrößen hin und wieder amerikanisches Blut auftaucht, so kann man heute doch noch sagen, daß die französische Traberzucht die einzige ist, die sich lediglich auf das einheimische Material stützt und sich bewußt vom amerikanischen Trotterblut noch nicht beeinflussen läßt. Die Traber werden in weitestem Maß in der Landespferdezucht zur Produktion halbblütiger Reit- und Wagenpferde verwendet; der Staat kauft alljährlich 100 und mehr Traberhengste für die Landgestüte an. Wie oft bei den Normannen, findet man auch bei den Trottern Fehler in der Stellung der Vorderhufe, schwammige Gelenke, grobe Köpfe und überbaute Kruppen. Die Ausbildung eines Senkrückens hat der Umstand, daß die Zuchtrennen meist unter dem Sattel ausgefochten werden, verhindert.

Der Trabrennbetrieb ist in Frankreich sehr ausgedehnt; in allen größeren Städten befinden sich Bahnen. Die Landessitte verlangt lange Rennen (4—5000 Meter) und meist Trabreiten. Auch unter den französischen Trottern sind schnelle Pferde, die den Kilometer in 1,27—1,29 gehen können.

In Österreich-Ungarn und fast noch mehr in Italien erfreut sich der Trabrennsport großer Beliebtheit. In beiden

Ländern beherrschte früher der russische Traber die Situation, mußte jedoch schließlich dem amerikanischen Trotter weichen.

Das klassische Land des Galopp-Pferdes, England, hat für die Traberei nie etwas übrig gehabt. In den wenigen Rennen läuft ausschließlich amerikanisches Material. Bedauerlich ist, daß die Norfolks, die oft ein sehr annehmbares Trabvermögen besitzen, nicht in größerer Menge auf die Bahn kommen.

In Dänemark und Schweden werden Rennen in geringer Zahl abgehalten. Die auf russischer bezw. amerikanischer Grundlage beruhende Zucht ist ohne größere Bedeutung.

Der Norden des Kontinents weist die merkwürdige Existenz zweier kaltblütiger, aber achtbarer Traberschläge auf. Der norwegische Gudbrandsdaler, ein kleines Tier mit steiler Schulter und abschüssiger Kruppe, erzielt durch sorgfältige Zucht und sachgemäßes Training Zeiten bis 1,42. Aus dem einheimischen finnischen Klepper endlich hat eine Kreuzung mit Norfolkblut ein schnelles und hartes Produkt, den finnischen Traber, geschaffen. Er geht durchweg über die lange Distanz von 3 Werft (3,201 Kilometer) und zwar vielfach mit 1,45—1,50 für den Kilometer.

In Deutschland wurden die ersten Trabrennen im Jahre 1874 nach amerikanischem Muster in Hamburg abgehalten. 1877 wurde dann unter Führung des Tierarztes Fritz Schäffer der „Berliner Traber-Klub“ gegründet, der die Bahn in Weißensee ins Leben rief. Zur Zeit züchten wir in Deutschland wohl ausschließlich mit amerikanischem Blut; die wenigen russischen Mutterstuten, die noch in den Gestüten vorhanden sind, spielen keine Rolle mehr. Infolge der immer mehr lockenden Preise für Zuchtrennen wurden viele erstklassige Zuchttiere eingeführt, deren Nachzucht immer größere Erfolge erzielt. Bis heute sind auf deutschen Bahnen schon weit über 100 Inländer gezeigt worden, die den Kilometer in 1,35 und weniger traben können; darunter sind Pferde, die den meisten der bisher importierten Amerikanern erfolgreich gegenübertraten.

Man kann annehmen, daß zur Zeit etwa 700 trainierte deutsche Traber vorhanden sind. Ihnen stehen 1¼ Million an Preisen zur Verfügung gegenüber ¼ Million im Jahre 1895. Letztere Summe ist jetzt allein für Zuchtrennen bestimmt, die selbstverständlich nur von Inländern bestritten werden. In der abgelaufenen Saison haben 4 Pferde über 20 000 Mark gewonnen: „Rante“, „Actor Sphinx“, „Afra-

mont“ und „Fafner“. Der Gewinn der ersteren, 67000 Mark, bedeutet einen bisher auf deutschen Trabrennbahnen niemals auch nur annähernd erreichten Erfolg. Diese glänzende Dreijährige, gezogen im deutschen Haupt-Trabergestüt Lilienhof im Breisgau von Franco aus der Rubicelle, hat alle Rekorde der Zuchtrennen, die sie bestritten, gebrochen; in dem über 3200 Meter führenden deutschen Traber-Derby auf der neuen Bahn zu Ruhleben bei Berlin stellte sie den Rekord 1,31[1] auf.

Der Rennbetrieb auf den deutschen Bahnen vollzieht sich nach dem Reglement für die Trabrennen im preußischen Staate. In den Anfangsjahren des Sportes wechselte Trabfahren mit Trabreiten ab. Heute ist das letztere verschwunden, wird aber 1911 wieder aufgenommen werden. Der Fahrer soll mit Sitzkissen 75 kg Normalgewicht haben; gegebenen Falles wird das Gewicht durch Blei ergänzt. Während in Amerika die Pferde full speed an den Ablaufpfosten herangehen — fliegender Start — und die Russen erst zu traben anfangen, wenn das Pferd mit dem Kopf den Pfosten passiert hat — stehender Start — werden bei uns die Pferde im langsamen Trabe an die Flagge herangefahren — halbfliegender Start. Unerbittlich wird reiner Trab verlangt. Paßgehen, Manschen, Wechseln der Füße zieht Disqualifikation nach sich, ebenso Galoppieren, wenn das Pferd hiedurch Boden gewinnt, d. h. wenn es der Fahrer nicht sofort durchpariert, ferner Galoppieren durchs Ziel unter allen Umständen. Mit Ablauf des 10. Lebensjahres müssen die Pferde die Bahn verlassen; es wird mit dieser Bestimmung bezweckt, daß zuchttaugliche Traber auch der Zucht zugeführt und nicht nur in Rennen ausgenützt werden. (Dr. G l a m a n n in Zeitschr. f. Gestütkunde u. Pferdezucht, 1910, IX—XII.) L i n d n e r.

Verschiedenes.

Deutscher Veterinärrat.

Nachdem der Entwurf von Ausführungsvorschriften zum neuen Viehseuchengesetz dem Deutschen Veterinärrat nunmehr zugegangen ist, wird die XII. Plenarversammlung in den Tagen vom 5. bis 8. April ds. Jrs. in Hamburg abgehalten werden.

In die Tagesordnung sind außer den in der Bekanntmachung vom 7. September vor. Jrs. mitgeteilten Beratungsgegenständen noch folgende Punkte aufgenommen worden:

12. Führung des in der Schweiz erworbenen Dr. med. vet.,

13. Antrag des Vereins der Schlachthoftierärzte der Rheinprovinz zu § 35 der Satzung.
14. Naturforscherversammlungen und Tierheilkunde.

Das offizielle Programm wird demnächst veröffentlicht werden.

Stuttgart, den 29. Januar 1911.

Dr. v. Beißwänger.

Bekämpfung der Tollwut in den Grenzbezirken Deutschlands und Österreichs.

Das Gesetz- und Verordnungsblatt vom 12. Januar 1911 enthält eine Entschließung des K. Staatsministeriums, betreffend die Bekämpfung der Tollwut in den Grenzbezirken. Nach derselben ist die Distriktspolizeibehörde verpflichtet, jeden Ausbruch der Tollwut oder des Verdachtes den Behörden des angrenzenden österreichischen Landesteiles sofort auf kürzestem Wege mitzuteilen. Falls kranke oder verdächtige Hunde frei umhergelaufen sind, ist ein Sperrbezirk zu bilden, der sich ohne Rücksicht auf die Landesgrenze auf die Seuchenorte und in der Regel auch auf die 10 Kilometer von diesen entfernten Orte zu erstrecken hat. Außerdem ist ein Beobachtungsgebiet um den Sperrbezirk zu legen, in das alle Gemarkungen einzubeziehen sind, die ungefähr 10 Kilometer von der Grenze des Sperrbezirkes entfernt liegen; dieses Gebiet soll nicht schematisch, sondern unter Berücksichtigung der natürlichen oder geographischen Grenzen gebildet werden. Für den Sperrbezirk gelten die Vorschriften des Reichsviehseuchengesetzes; im Beobachtungsgebiet ist es gestattet, Hunde ohne Maulkorb an der Leine zu führen oder mit einem sicheren Maulkorb unter fortwährender Beobachtung frei umherlaufen zu lassen. — In den Grenzbezirken müssen sämtliche über 8 Wochen alten Hunde mit einem Kennzeichen (Metallschild am Halsbande mit Namen und Wohnort des Besitzers oder Steuermarke) versehen sein; hier ist auch das freie Umherlaufen der Hunde während der Nachtzeit verboten.

Schweinerotlaufimpfung in Niederösterreich.

Nach Mitteilung der „Österreich. Wochenschrift für Tierheilkunde“ hat der niederösterreichische Landesausschuß Impfvorschriften gegen Schweinerotlauf erlassen.

Nach dem Inhalte derselben unterliegen alle Tierimpfungen der veterinärpolizeilichen Überwachung und Kontrolle der politischen Behörden. Jede beabsichtigte

Impfung ist von dem betreffenden Tierarzte der politischen Behörde so rechtzeitig anzuzeigen, daß der Amtstierarzt in der Lage ist zur Impfzeit am Impforte anwesend zu sein. Wird die Impfung durch den Amtstierarzt selbst ausgeführt, so hat dieser der Statthalterei von der auszuführenden Impfung Kenntnis zu geben.

Es darf nur in Gegenden geimpft werden, in welchen Schweinerotlauf vorkommt, die aber frei von Schweineseuche sind.

Prüfungs-Resultat für den tierärztlichen Staatsdienst.

Die Prüfung für den tierärztlichen Staatsdienst in Bayern haben im Jahre 1910, wie bereits mitgeteilt, von 58 zum Examen zugelassenen Tierärzten 38 bestanden; von diesen erhielten 1 die Note I, 16 die Note II und 21 die Note III.

Veterinär-medizinische Fakultät Zürich.

Dekan der veterinär-medizinischen Fakultät in Zürich ist zur Zeit Prof. ord. Dr. Oskar Bürgi.

Stand der Maul- und Klauenseuche.

Die Seuche ist neu ausgebrochen: am 27. Januar in Strößendorf, B.-A. Lichtenfels; am 29. Januar im Schlachthofe zu Ludwigshafen (durch Abschlachtung sämtlicher Klauentierbestände sofort getilgt); am 30. Jan. in Penzing, B.-A. Vilshofen, in Asselheim, B.-A. Frankenthal; am 31. Jan. in Ludwigshafen a. Rh.; am 1. Februar im städt. Viehhofe zu Hof; am 2. Febr. in Lindenberg, B.-A. Neustadt a. d. H., in Großbockenheim und Frankenthal, B.-A. Frankenthal, in Karling, B.-A. Vilshofen, in Graß, B.-A. Aibling.

Am 28. Januar waren verseucht in 6 Regierungsbezirken (Ober- und Niederbayern, Pfalz, Ober-, Mittel- und Unterfranken), 32 Distriktsverwaltungsbezirken und 66 Gemeinden: 329 Gehöfte.

4 Kühe und 1 Kalb sind an der Seuche gefallen.

Druckfehlerberichtigung.

Auf Seite 72 Zeile 8 von unten soll es „Bauchdecken“ statt „Laufdecken“ heißen.

Bücherschau.

Leitfaden zum militär-veterinärärztlichen Dienstunterricht für Unterveterinäre, einjährig-freiwillige Tierärzte und

Veterinär-Offiziere des Beurlaubtenstandes. Zusammengestellt und bearbeitet von Ludewig, Korpsstabsveterinär und Korpsveterinär des IX. Armeekorps. Hannover, Verlagsbuchhandlung von M. u. H. Schaper, 1911. Geheftet 4,50 ℳ.

Die gänzliche Umgestaltung des deutschen Militär-Veterinärwesens hatte naturgemäß eine Reihe von neuen Verordnungen und Bestimmungen im Gefolge, in denen zum Teil wiederum auf die für Offiziere und Sanitäts-Offiziere geltenden Vorschriften verwiesen ist. Diese Bestimmungen über die Rechte und Pflichten der Veterinär-Offiziere, über den Veterinärdienst und den Schriftenverkehr gesammelt zu haben, ist das dankenswerte Unternehmen des als militärtierärztlicher Schriftsteller bekannten Verfassers. Der buchhändlerisch sehr gut ausgestattete Leitfaden ist zur raschen und zuverlässigen Orientierung für den Veterinär-Offizier des aktiven Dienst- und des Beurlaubtenstandes, für den Unterveterinär und einjährig-freiwilligen Tierarzt eine ebenso villkommene als notwendige Erscheinung auf dem Büchermarkte; dessen Beschaffung ist dringend zu empfehlen. Göbel.

Gesetz über Haltung und Körung der Bullen, Eber, Ziegenböcke und Schafböcke vom 13. August 1910. Bearbeitet von Hans Kössler, Kgl. Obersekretär in München. Ansbach, Verlag von Brügel & Sohn, 1910. Preis 50 ₰.

Herausgeber hat in den Text des in einer kleinen, handlichen Broschüre mitgeteilten Körgesetzes eine Anzahl leicht verständlicher Bemerkungen und Erläuterungen eingefügt. Diese Erörterungen sind besonders für den Laien sehr erwünscht. Ein ausführliches Register erleichtert den Gebrauch des besonders Gemeindeverwaltungen und Landwirten empfehlenswerten Büchleins. A.

Personalien.

Auszeichnung: Dr. Edelmann Richard, Obermedizinalrat, Landestierarzt in Dresden das Komturkreuz des österreichischen Franz Josephordens.

Wohnsitzveränderung: Knorr August, Grenztierarztassistent in Simbach a. I. nach Pocking.

Approbationen: in München Herr Bäurle Otto aus München; in Hannover die Herren Felten Joseph aus Cuchenheim und Meyer Emil aus Hannover.

Gestorben: Henrich Christian, prakt. Tierarzt in Weissenheim a. S. (Pfalz), [1841].

Wie die Erfahrungen und Gutachten von mehreren hundert Tierärzten bezeugen, wird der

ansteckende Scheidenkatarrh

durch das geruchlose „Bissulin“ schnell und sicher geheilt. Die Behandlung ist billig und einfach. Literatur kostenfrei.

Bezug des „Bissulin“ nur auf tierärztliche Verordnung.

Alleiniger Fabrikant:

H. Trommsdorff, chem. Fabrik, **Aachen 54.**

Bei dem Unterzeichneten erledigt sich am 1. April die

Assistenten- resp. bezahlte Praktikantenstelle

für Schlachthaus und Praxis. Radfahren Bedingung. Gefl. Offerten an Bezirkstierarzt **Haußler, Schwabach.** 1(2)

Gegen Scheidenkatarrh außer Bacillolkapseln nach Ritzer

Auf Grund neuerer Untersuchungen nach Vorschrift —— von Tierarzt Dr. Jüterbock hergestellt. ——

Alleinige Fabrikanten: **Bacillolwerke Hamburg.**

Druck von J. Gotteswinter, München. — Kommissionsverlag: M. Riegersche Universitätsbuchhandlung, München, Odeonsplatz 2.

Münchener
Tierärztliche Wochenschrift
(früher: Wochenschrift für Tierheilkunde und Viehzucht).
Unter Mitwirkung bewährter Fachmänner
herausgegeben von
Dr. M. Albrecht.

55. Jahrg. München, den 21. Februar 1911. **Nr. 8.**

Inhalt: Originalartikel: Dr. Jakob: Erfolglose Impfung von Hunden mit dem Hundestaupeserum „Dr. Piorkowski". — Bayer: Die Anwendung der Lokalanästhesie. — Referate: Lederer und Pribrem: Experimenteller Beitrag zur Frage über die Beziehung zwischen Plazenta und Brustdrüsenfunktion. Tapken: Tod durch Blitzschlag. Selter: Vereinfachte Methode der Alkohol-Händedesinfektion. — Tierzucht und Tierhaltung: Jahresbericht des Münchener Trabrenn- und Zuchtvereins über das Jahr 1910. Fahr- und Fachschule in Berlin. Ein bayerischer Magerviehhof. — Verschiedenes: Deutsche Gesellschaft für Geschichte der Medizin und Naturwissenschaften. Errichtung einer außerordentlichen Professur für Veterinärwissenschaft an der Universität Jena. Versammlung für die Landwirtschaftskammer der Provinz Brandenburg. Stand der Maul- und Klauenseuche. — Bücherschau. — Personalien.

Erfolglose Impfung von Hunden mit dem Hundestaupeserum „Dr. Piorkowski".*)

Von prakt. Tierarzt Dr. H. Jakob, München.

In das geheimnisvolle Dunkel der Hundestaupe, der häufig sehr große Verluste bringenden Infektionskrankheit, scheinen die neueren bakteriologischen Forschungen doch etwas Licht zu bringen.

Während eine große Reihe von Autoren eine namhafte Anzahl von Mikroorganismen — meist lauter Kleinlebewesen, die auch bei gesunden Hunden angetroffen werden können — wie Kokken, Diplokokken, Streptokokken, Staphylokokken, Kolibakterien, ovoide Bazillen, bipolare Bazillen, den Bacillus canicidus als die Träger dieser ätiologisch noch etwas rätselhaften Infektionskrankheit bezeichnen, scheinen in

*) Nach einem Vortrag, gehalten im Verein Münch. Tierärzte.

neuerer Zeit diejenigen Forscher das größere Recht der Wahrscheinlichkeit für sich beanspruchen zu können, welche behaupten, daß das Virus der Hundestaupe, ähnlich wie bei der amerikanischen reinen Schweinepest, ein filtrierbares, ultravisibles ist.

Dieses filtrierbare, ultravisible Virus kommt nach Carré[1]), Cadiot und Breton[2]) als primärer Erreger der gewöhnlich unter einem äußerst wechselvollen Bilde verlaufenden Infektionskrankheit in Betracht und findet sich zu Beginn der Staupe in dem anfänglich serösen Nasenausfluß vor. Injiziert man nämlich nach Carré zwei Tropfen dieses serösen Nasenausflusses jungen Hunden subkutan, so tritt der Tod dieser Impftiere binnen 6—7 Tagen unter komatösen Erscheinungen und deutlichem Sinken der Körperinnentemperatur ein. Bei der Obduktion erhält man als alleinigen Befund im Herzbeutel eine größere Ansammlung einer klaren, gelben, serösen Flüssigkeit.

Während dieser konstante Krankheitsverlauf und Sektionsbefund mittels dieser subkutanen Injektion einiger Tropfen des serösen Nasenausflusses von dem sonstigen gewöhnlichen Symptomenkomplex, dem Verlaufe und Obduktionsbefund bei der Staupe ganz wesentlich abzuweichen pflegt, führt die Injektion des filtrierten Nasenausflusses oder der filtrierten perikardialen Flüssigkeit in 3—4 Tagen zu einer febrilen Steigerung der Körperinnentemperatur, zu katarrhalischer Affektion der Bindehäute des Auges und der Nasenschleimhaut, zu einer katarrhalischen Bronchopneumonie und nach 8—10 Tagen zu einem pustulösen Exanthem der Haut, also zu Symptomen, wie sie im Verlauf der Staupe auch bei natürlicher Infektion beobachtet werden.

Der Tod der Impftiere erfolgt nach 2—3 Wochen, nachdem zuvor der Nasenausfluß reichlicher und eiterig geworden ist und die katarrhalische Pneumonie die höchsten Grade erreicht hat.

Die von den anderen Autoren gefundenen Bakterienarten werden erst dann, je nach ihrer Pathogenität, ihre vernichtende Wirkung entfalten, wenn durch das ultravisible Virus der Organismus wesentlich geschwächt ist und so der kranke widerstandsschwache Organismus der einen oder der anderen, nunmehr pathogen wirkenden Bakterienvegetation zum Opfer fällt.

---

[1]) Hutyra und Marek: Spez. Pathol. u. Therap. der Haustiere, 1909, pag. 194 ff.

[2]) Müller: Krankh. des Hundes, 1908, pag. 329.

An den symptomatischen Heilmitteln der Staupe hat es bisher sicherlich nicht gefehlt. Eine ganze Legion von guten und schlechten Arzneimitteln ist dabei in Verwendung gekommen, trotzdem war und ist man noch heute in sehr vielen Fällen nicht imstande, dieser Infektionskrankheit Herr zu werden. Wenn auch das symptomatisch angewandte Medikament im Verein mit einer kräftigen Ernährung in leichteren Erkrankungsfällen die Staupe zu heilen vermochte, den schweren Fällen dieser Infektionskrankheit, insbesondere bei Komplikationen mit dem zentralen und peripheren Nervensystem, stand man doch sehr häufig machtlos gegenüber und man mußte deshalb auf Mittel und Wege sinnen, um die Erkrankung vom Grunde auf zu heilen oder sie überhaupt nicht zum Ausbruch kommen zu lassen.

Nachdem insbesondere in den letzten zehn Jahren die Zucht rassereiner, oft sehr preiswürdiger Hunde, vor allem in größeren Städten, überhand nahm und die Hundezüchter, desgleichen auch die Käufer junger Hunde, ihr wertvolles Hundematerial gerade vor dieser viele Opfer fordernden Infektionskrankheit schützen wollten, was lag da näher — die moderne Therapie drückt uns ja ein derartiges Mittel in Gestalt des Staupeserums in die Hand —, als die jungen Tiere einer Schutzimpfung zu unterziehen, um dann mit deren Hilfe allen Gefahren dieser heimtückischen Infektionskrankheit trotzen zu können.

Eine entsprechende, oft marktschreierische und übertriebene Reklame von Seiten einzelner Serum-Fabrikanten in Fach- und Sport-Zeitschriften, die den betreffenden Seren beiliegenden Prospekte, in denen die großartigen Erfolge und die sichere Wirkung dieser Impfmethode mit dicken schwarzen Lettern recht auffällig angepriesen werden, nicht minder dieser oder jener populäre Vortrag in kynologischen Vereinen, in welchem dem Laien die großen Vorzüge der Impfung anderen Behandlungsarten gegenüber in verblendender Weise geschildert werden, endlich, ganz abgesehen von den hohen Auszeichnungen, welche den einzelnen Fabrikanten dieser Hundestaupesera auf den Hundeausstellungen hin und wieder verliehen werden, gewisse, das Publikum aufklärende Artikel in Fach-, noch mehr in Sport-Zeitungen aus der Feder einzelner Kollegen, die, um an der Objektivität ihrer Versuche nicht den geringsten Zweifel aufkommen zu lassen, vereinzelt noch besonders hervorheben, in keinerlei Honorarverhältnis zu dem betreffenden Serum-Fabrikanten, auf dessen Produkt sie ihr Loblied singen, zu stehen, sondern lediglich den Artikel zu Nutz und Frommen

der guten (!) Sache geschrieben zu haben, wahrscheinlich aber dabei vergessen, daß sie doch den nicht immer billigen Impfstoff gratis zu ihren Versuchen erhielten, der bei einer großen Versuchsreihe immerhin schon einen ganz erheblichen Geldwert repräsentiert; alle diese Umstände trugen dazu bei, der Impfung mit diesem oder jenem Allheil- und Schutz-Serum Tür und Tor, selbst für den Laien, zu öffnen und Impfungen mit dem einen oder dem anderen Serum sind nun an der Tagesordnung.

Eine ganze Reihe von Impfstoffen wurde bisher auf den Markt gebracht; in Wirklichkeit steht jedoch bis jetzt noch kein Verfahren zur Immunisierung von Hunden gegen das filtrierbare Virus zur Verfügung und die vorhandenen Staupesera können nur, da sie größtenteils mit Hilfe von Bakterien, die erst sekundär pathogen wirken, hergestellt werden, Notbehelfe darstellen, die im günstigsten Falle die sekundären Organerkrankungen dieser Infektionskrankheit zu beeinflussen vermögen.

Lignières[3]) empfiehlt z. B. zu Impfungszwecken teils abgeschwächte Kulturen bipolarer Bazillen, die aus staupekranken Hunden herausgezüchtet wurden, teils seinen polyvalenten Impfstoff, sowie sein polyvalentes Immunserum. Phisalix, der Impfungen mit verschieden stark abgeschwächten, in Glyzerinbouillon gezüchteten Kulturen des von ihm reingezüchteten und mit dem Lignières'schen übereinstimmenden bipolaren Bazillus vornimmt, hält seine Impfmethode, bei welcher eine lokale Anschwellung an der Injektionsstelle das Charakteristikum bildet, für brauchbar, das vom Jenner-Institut in London abgegebene Antistaupeserum soll eine stark immunisierende Eigenschaft besitzen, welche ebenfalls das Staupeserum von Piorkowski[4]), der mit dem von ihm gefundenen Erreger der Hundestaupe, einem in Milz, Lunge und gelegentlich auch einmal in einer krankhaft veränderten Stelle der Hypophyse vorhandenen feinen Stäbchen, Reinkulturen züchtete und durch Impfung derselben typische in 2—3 Wochen zum Tode führende Staupe erzeugen konnte, auszeichnet; das letztere soll überdies, laut Prospekt, noch eine ganz hervorragende Heilwirkung entfalten.

Das bakteriologische Institut von L. Gans in Frankfurt a. M. bringt gleichfalls ein Serum gegen die Staupe der Hunde in den Handel, auch aus dem Pasteur'schen

[3]) Zitiert nach Hutyra u. Marek, pag. 205.

[4]) Piorkowski: Über Hundestaupe (Berl. Tierärztl. Wochenschrift, Nr. 49, pag. 830, 1905).

Institut in Paris kommt ein Antistreptokokkenserum, das nach der Methode von Dassonville und de Wissocq zur Heil- und Schutzimpfung gegen die Hundestaupe verwendet und von der Gesellschaft für Seuchenbekämpfung in Frankfurt a. M. in Deutschland vertrieben wird [5]), nachdem bis jetzt mit diesem Serum von den französischen Kollegen sehr gute praktische Erfolge erzielt wurden; gleichwohl kann auch nur mit Hilfe dieses Serums gegen die bei der Staupe häufig beobachteten sekundären Streptokokken-Infektionen einigermaßen, vor allem zu Beginn der Staupe, Front gemacht werden.

Endlich bringt noch das Serum-Laboratorium Ruete-Enoch in Hamburg ein polyvalentes Serum, das Deutschmann durch wochenlange Verfütterung von Bierhefe an Pferde von den letzteren erhielt und das sich bei Streptokokken-, Staphylokokken- und Pneumokokken-Infektionen wirksam erwies, auch für die Staupe der Hunde in empfehlende Erinnerung.

Aus dieser Zahl von Impfstoffen, die sich stets vermehrt, den brauchbarsten auszuwählen, ist für den praktischen Tierarzt nicht immer leicht, da nahezu jedes Antistaupeserum seine Anhänger und seine Gegner hat. Hier könnte nur ein experimentell-therapeutisches Institut, dessen Nichtexistenz von den praktischen Tierärzten schon längere Zeit schwer empfunden wird, von Nutzen sein, woselbst in exakter wissenschaftlicher Forschung der Samen von dem Unkraut gesondert wird und nur erprobte Mittel zur Anwendung in der Praxis empfohlen werden.

Bei der Benützung eines bestimmten Serums ist nun in sehr vielen Fällen in der Praxis die Kontrolle der Impftiere eine ganz mangelhafte oder oft ganz unmöglich, insbesondere bei solchen Impftieren, die nur zu einer einmaligen Schutzimpfung gebracht und dann aus den Augen verloren werden, weil der Besitzer des Hundes entweder die Kosten einer zweiten Injektion, die ja für eine weitere Immunität nötig wäre, scheut, oder leichte Erkrankungen, die schließlich doch zur Staupe gerechnet werden müßten, ohne Wissen des Tierarztes mit den allzu beliebten Hausmitteln behandelt und bei wirklich schweren Staupeerkrankungen nunmehr die Stätte des betreffenden Impftierarztes, der sich vielleicht zu einer übermäßig hohen Anpreisung des von ihm verwendeten, nicht immer billigen Antistaupeserums verleiten ließ, nicht mit Unrecht meidet.

---

[5]) Bericht der Gesellsch. f. Seuchenbekämpf., Frankfurt a. M., Nr. 2, 1910.

Außerdem spielen, gerade bei der Staupe der Hunde, so viele Zufälligkeiten, sicher auch größere Resistenzfähigkeiten des einen oder anderen Hundes ganz hervorragende Rollen. Es gibt z. B. Hundezüchter, in deren Beständen mehrere Jahre hindurch kein einziger Fall von schwerer Staupeerkrankung vorkommt. Macht man nun bei solchen an sich resistenten Tieren eine Schutzimpfung, so wird man doch eher die entsprechende Fütterung, Haltung und Pflege der Tiere für das Nichtauftreten der Staupe verantwortlich machen können, als die Injektion von einigen Kubikzentimetern eines immunisierenden Serums, das ja höchstens nur eine Immunität für einige Monate verleiht.

Um nun ein solches Serum auf seine immunisierenden Eigenschaften praktisch zu prüfen und einigermaßen brauchbare Resultate zu erhalten, ist es unbedingt nötig, geimpfte, sonst ganz gesunde Tiere natürlichen Infektionen auszusetzen, d. h. geimpfte Tiere an Orte zu bringen, an welchen staupekranke Hunde sich befinden; ein Verfahren, das ich vereinzelt in Zwingern durchführen konnte. Denn wenn schutzgeimpfte Hunde bei der denkbar besten Pflege ängstlich im Hause gehütet und von jeder Berührung mit anderen Hunden ferngehalten werden, so kann man doch in solchen Fällen sicherlich nicht als alleinigen Faktor für das Gesundbleiben des Tieres die Schutzimpfung verantwortlich machen.

Ich benützte zu Immunisierungszwecken, teilweise auch zu Heilimpfungen, in der Zeit vom Dezember 1909 bis Juni des vergangenen Jahres das Hundestaupeserum „Dr. Piorkowski", mit welchem Ü b l a c k e r[6]) bei 287 Fällen von intestinaler, pektoraler und nervöser Staupe und von schutzgeimpften Tieren die glänzendsten Erfolge hatte, indem nur 17 Mißerfolge auftraten. C r e u t z[7]) berichtet gleichfalls — jedoch nur über 3 Fälle — von günstiger Wirkung des Hundestaupeserums „Dr. Piorkowski" auch bei nervöser Staupe; nur müsse dessen Anwendung möglichst frühzeitig erfolgen. L a n g e[8]) hat 8 Hunde mit dem Staupeserum „Piorkowski" geimpft und kommt zu dem Schluß, daß das Piorkowski'sche Serum im Frühstadium der Staupe gute

[6]) Ü b l a c k e r: Die Serumtherapie der Hundestaupe. Tierärztl. Rundschau, Nr. 3, 1910 und P i o r k o w s k i: Über neue Erfolge bei der Behandlung mit Hundestaupe-Serum „Dr. Piorkowski". Berl. Tierärztl. Wochenschr., Nr. 37, 1910.

[7]) C r e u t z: Das Hundestaupeserum „Piorkowski". Berl. Tierärztl. Wochenschr., Nr. 46, 1906.

[8]) L a n g e: Bericht über Impfungen gegen die Hundestaupe mit Dr. Piorkowskis Staupeserum. Berl. Tierärztl. Wochenschr., Nr. 4, 1906.

Dienste leistet, bei veralteten Staupefällen, insbesondere bei der nervösen Form und bestehender Herzschwäche keine erhebliche Wirkung zu entfalten vermag. Boden[9]) prüfte den Heilwert des Staupeserums von Piorkowski an 22 staupekranken Hunden an der Klinik in Dresden unter Professor Müller's Leitung und fand, daß dasselbe nur bei frühzeitiger Anwendung einen günstigen Einfluß auszuüben vermag, während eine ganz ungenügende Wirkung erzielt wurde, wenn das Serum erst später zur Anwendung gelangte. Boden war namentlich niemals imstande, mit dem Serum schwerere Formen der nervösen, katarrhalischen und gastroenteritischen Staupe günstig zu beeinflussen, selbst leichteren Darmkatarrhen gegenüber erwies sich das Serum als wirkungslos. Auch die zahlreichen Impfversuche, die Puttkammer[10]) in Berlin unter Regenbogen's Leitung anstellte, fielen zu Ungunsten des Piorkowski'schen Serums aus, denn trotz ausgiebiger Anwendung desselben konnten weder Symptome der Haupterkrankung günstig beeinflußt, noch auch die jungen Hunde vor der Staupe-Infektion geschützt werden. Richter[11]) endlich, der auch englische Impfstoffe, das Phisalix'sche Staupeserum und den Impfstoff von L. W. Gans in Frankfurt a. M. einer genauen Prüfung unterzog, bricht nicht nur über das Piorkowski'sche Serum den Stab, sondern auch über die eben genannten, indem er auf Grund zahlreicher Versuche zu dem Endresultat gelangt, daß sich sämtliche von ihm untersuchten Impfstoffe, trotz der vielen mit den besten Resultaten gerühmten Berichte, als völlig wertlos für die Therapie und Prophylaxis erwiesen.

(Schluß folgt.)

Die Anwendung der Lokalanästhesie.

Von Grenztierarzt Bayer, Lindau.

Mit sehr gutem Erfolge habe ich in der letzten Zeit alle einigermaßen schmerzhaften Operationen am Hufe und am Fessel unter lokaler Anästhesie vorgenommen. Zu diesem Zwecke löste ich 0,5 Cocain. muriat. in 10,0 g einer

[9]) Boden: Impfungen mit dem Staupeserum von Piorkowski. Dresden. Hochschulbericht, pag. 166, 1907 und Deutsche Tierärztl. Wochenschr., Nr. 31, 1908.

[10]) Puttkammer: Impfversuche zur Bewertung zweier Hundestaupesera. Archiv f. wissensch. u. prakt. Tierheilkd., Bd. XXXIII, pag. 583, 1907.

[11]) Richter: Die Hundestaupe, ihre Vorbeugung und Behandlung durch Impfung. Verlag von E. H. de Rot in Dessau. (Inauguraldissertation.)

Adrenalinlösung 1 : 10 000 und injizierte je die Hälfte über jeden Volarnerven. Zirka ¼ Stunde nach der Applikation trat Unempfindlichkeit ein, die reichlich 1 Stunde anhielt. In dieser Weise wurden Nageltritte, die bis auf das Hufbein gegangen waren, operiert, Schale gebrannt — und zwar oberflächlich und perforierend — und Neubildungen am Fessel entfernt, ohne daß die Tiere den geringsten Schmerz äußerten. Abgesehen von der Humanität gegen den Patienten macht das Verfahren auch auf den Zuschauer den günstigsten Eindruck und erspart überdies dem Tierarzt das Abwerfen.

Bei der oben angegebenen Dosis habe ich Vergiftungserscheinungen oder sonstige üble Nebenwirkungen nie beobachtet. Die Anästhesierung fand auch in gleicher Weise zur Feststellung von Lahmheiten Anwendung.

(Jahresber. bayer. Tierärzte.)

Referate.

Lederer und **Pribrem: Experimenteller Beitrag zur Frage über die Beziehung zwischen Plazenta und Brustdrüsenfunktion.** (Referat im Zentralblatt für Physiologie, Nr. 21, 1910.)

L. und P. konstatierten, daß die intravenöse Injektion frischer Kochsalzextrakte von Ziegenplazenten in geringer Konzentration bei milchenden Ziegen eine kurz dauernde bedeutende Steigerung der Milchsekretion hervorbringt; die Extrakte verlieren durch einstündiges Erwärmen auf 60 bis 65° C., oder durch mehrwöchentliches Stehen bei 8 bis 10° C. ihre Wirksamkeit.

Große Dosen rufen außer einer hochgradigen Steigerung der Milchabsonderung auch Steigerung der Speichel und Harnsekretion sowie Kotabgang und Behinderung der Blutgerinnung hervor, die oft zum Tode der Versuchstiere führt. A.

Tapken: Tod durch Blitzschlag. (Deutsche Tierärztliche Wochenschrift, 1911, Nr. 2.)

Die Gefahr der Tötung durch Blitzschlag ist auf Weiden, die mit Stacheldraht eingezäunt sind, besonders groß, da letzterer den Blitz weiterleitet. So wurden in Oldenburg im Jahre 1908 20 Pferde und Rinder von Blitz erschlagen, davon 11 unmittelbar am Einzäunungsdraht. Es wird deshalb empfohlen, diesen öfters zu unterbrechen, z. B. durch Erdleitung.

Der anatomische Befund ist nicht sehr charakteristisch. Man findet in der Hauptsache starke Füllung der Venen,

dunkles, dünnflüssiges Blut, rasche Fäulnis, kleine Hämorrhagien in den inneren Organen und unter den serösen Häuten, Versengungen der Haare, Verbrennungen oder Zerreißungen der Haut und der Weichteile. Mitunter erhält man aber auch ein vollkommen negatives Ergebnis. Nach des Verfassers Beobachtungen finden sich in mindestens 90 % der Fälle größere oder kleinere Haarversengungen, die in einer Breite von 3—4 mm streifenförmig verlaufen und am Rumpf sich öfters verzweigen. Charakteristisch ist, daß nur die Haarspitzen versengt und die Haarstümpfe gesträubt sind.

In sehr seltenen Fällen werden an Kadavern zur Vortäuschung des Blitzschlages Brandwunden künstlich hergestellt, deren Herkunft bei aufmerksamer Untersuchung aber unschwer festzustellen ist. Lindner.

Selter-Bonn: **Vereinfachte Methode der Alkohol-Händedesinfektion.** (Deutsche Mediz. Wochenschr., 1910, Nr. 43.)

S. bezeichnet den Alkohol als sehr geeignetes Mittel zur Händedesinfektion, empfiehlt aber, denselben mit einer Seife zu verbinden. Dadurch wird nach ihm bezweckt, daß der Alkohol in die Tiefe der Hautporen gelangt. Durch Vermischung von 86 Teilen absolutem Alkohol mit 14 Teilen einer Kernseife kann man eine feste Alkoholpaste herstellen, welche in der Menge von 20 g in der Haut der Hände während einer Dauer von 5 Minuten verrieben, die gleiche Desinfektionskraft besitzt, wie 150 ccm absoluter Alkohol. Das Präparat wird unter dem Namen „Chiralkol, fettsaure Alkoholpaste“ von der Chemischen Fabrik Marquart in Beuel bei Bonn hergestellt und in den Handel gebracht. A.

Tierzucht und Tierhaltung.

Jahresbericht des Münchener Trabrenn- und Zuchtvereins über das Jahr 1910.

Der im Jahre 1902 gegründete unter dem hohen Protektorate Seiner Königlichen Hoheit des Prinzen Ludwig stehende Münchener Trabrenn- und Zuchtverein hielt jüngst unter dem Vorsitze des ersten Vorstandes, des Herrn Kgl. Bezirkstierarztes Settele die Generalversammlung ab. Die große Beliebtheit, deren sich die Veranstaltungen des Vereins zu erfreuen haben, zeigt am besten die stetig wachsende Mitgliederzahl, welche im abgelaufenen Jahre 1564 betrug. Eine für das wettende Publikum wesentliche Neuerung

brachte die Errichtung einer Wettannahmestelle für sämtliche deutsche Trabrennbahnen.

An 15 Renntagen wurden 96 Rennen abgehalten und insgesamt 157,330 Mk. an Rennpreisen ausbezahlt, wovon 9000 Mk. Subventionen waren. Von den Subventionen hatten die Kgl. Landgestüts-Verwaltung 4000 Mk., die Kgl. Haupt- und Residenzstadt München 2000 Mk. und die Technische Kommission für Trabrennen in Berlin 3000 Mk. zur Verfügung gestellt.

Von den 157,330 Mk. Geldpreisen entfielen auf bayerische Pferde 104,680 Mk. und die vier gestifteten Ehrenpreise. Außerdem gelangten für siegende bayerische Pferde 44 Züchterprämien im Betrage von 1925 Mk. zur Verteilung. Der Gesamtumsatz am Totalisator betrug 1'303,765 Mk., wofür an Reichsstempelsteuer 109,063 Mk. zu entrichten war.

Die beiden in der Deckstation Zamdorf aufgestellten Traberhengste „King Vasco“ und „Nordstern I“ deckten 30 respektive 24 Stuten.

Für das Jahr 1911 sind folgende Renntage festgesetzt: 9., 16., 17., 20., 23. April; 11., 13., 15., 18. Juni; 3., 5., 8., 10. September und 15., 16., 19. und 22. Oktober.

Für das Zuchtrennen 1911 sind 25 Pferde und für den Münchener Traberpreis 1911 30 Pferde stehen geblieben.

Rausch.

Fahr- und Fachschule in Berlin.

Nummer 2 der Wochenschrift brachte eine Notiz über die Errichtung einer Fahr- und Fachschule in Berlin.

Nach einer Mitteilung der Zeitschrift „Pferdefreund“ Nr. 3, 1910 begann diese Schule am 17. Januar mit 87 Schülern ihren neuen Unterrichtskurs. Der Andrang zur Schule war ein sehr großer, sodaß eine Anzahl der Gemeldeten zurückgewiesen werden mußte. Unter den Kursteilnehmern befinden sich Angehörige der verschiedensten Stände, z. B. ein Distriktskommissariatsanwärter, ein Dr. phil., ein Architekt, verschiedene junge Kaufleute aus dem Speditionsgewerbe usw.

Der Unterricht behandelt das folgende: Anschirren, An- und Ausspannen, Vor- und Nachteile der Sielen-Kummet usw., Geschirre, Stallpflege, Theorie des Fahrens, praktisches Ein- und Zweispännigfahren im leichten Zuge, vier- und sechsspänniges Herausfahren von Lasten aus Gruben, im schweren Zuge, richtiges Anketten, Benützen einer Fahrbahn, richtiges Anziehen, abteilungsweises Fahren im leichten Zuge auf belebten Straßen, ferner das wichtigste über Pferderassen und den Körperbau des Pferdes: Bezeich-

nung und Beschreibung der einzelnen Körperteile, Knochenbau des Pferdes, die inneren Organe, Verdauungslehre, Beschaffenheit und Nährwert der einzelnen Futtermittel, Verwertung des Futters, allgemeine Regeln für die Gesunderhaltung des Pferdes, erste Hilfeleistung bei Krankheits- und Unglücksfällen, Belehrung über Gewährsfehler und Gewährsfristen beim Pferdekauf, Hufbeschlag und Hufpflege, praktische Vorführung des Beschlagens, Aufhelfen gestürzter Pferde, Vorführen der Pferde für den Verkauf (vormustern), vorläufige Instandsetzung zerbrochener Wagenteile, verkehrspolizeilichen Unterricht, Verhalten auf der Straße, Erhaltung der Gesundheit der Kutscher, Alkoholgenuß etc., Behandlung, Reinigung, Aufbewahrung von Wagen, Geschirren, Reitzeug, Auseinander- und Zusammenschnallen der Geschirre, Einrichtung eines Stalles mit einfachen Mitteln.

Wie aus dem Vorstehenden zu ersehen, wird im Unterrichte der Fahr- und Fachschule auf die Bedürfnisse der Kutscher in weitgehendster Richtung Bedacht genommen. Als zweckmäßig wäre noch zu erachten ein kurzer Unterricht über das Genossenschaftswesen z. B. über die gemeinschaftliche Beschaffung von Futter etc., ferner Belehrungen über das Versicherungswesen z. B. Pferdeversicherung, Unfallversicherung, Haftpflichtversicherung etc. A.

Ein bayerischer Magerviehhof.

In München wurde vor einem größeren Kreis von Landwirten, Vertretern der verschiedenen landwirtschaftlichen Vereinsorganisationen, der Zuchtverbände und der mit der genossenschaftlichen Viehverwertung betrauten Organisationen die Frage der Errichtung eines Magerviehhofes in Bayern besprochen. Hiebei erstattete der Vorsitzende der Berliner Viehzentrale und Direktor des Magerviehhofes in Friedrichsfelde bei Berlin, Ökonomierat Renfeld in ausführlicher Weise ein Referat über die Entwicklung des großen Magerviehhofes in Friedrichsfelde. Regierungsrat Dr. Attinger wies auf die verschiedenen Maßnahmen hin, die zur Abhilfe der unerfreulichen Verhältnisse auf den Vieh- und Fleischmärkten vorgeschlagen sind. Solle der Viehhandel in gesunde Bahnen gelenkt werden, dann dürfe die Landwirtschaft sich nicht allein mit der Verwertung von Schlachtvieh begnügen, sie müsse vielmehr auch auf den Handel mit Magervieh, d. h. mit Zucht-, Melk- und Gangvieh und auch auf den Handel mit Zuchtschweinen Einfluß zu gewinnen suchen. Das könne nur geschehen, wenn ein Mittelpunkt geschaffen werde, von dem aus die Bewegung des Magerviehhandels geleitet werde. Ein solcher Mittelpunkt könne nur ein Magerviehhof sein, und gerade

in Bayern mit seinem starken Export von Zucht- und Nutzvieh dürfte eine Zentralisierung des Magerviehhandels sehr am Platze sein. In der sich anschließenden Diskussion wurde die Zweckmäßigkeit und Notwendigkeit des Schaffens einer solchen Einrichtung allseitig anerkannt.

Verschiedenes.

Deutsche Gesellschaft für Geschichte der Medizin und Naturwissenschaften.

Diese im Jahre 1901 gegründete Gesellschaft hat ihren Sitz in Hamburg und verfolgt den Zweck, alle Bestrebungen, welche der historischen Forschung auf dem Gesamtgebiete der Medizin, der reinen Naturwissenschaft und angewandten Naturwissenschaft dienen, nach Kräften zu fördern und zu unterstützen, die Erkenntnis der Notwendigkeit eines eindringenden Studiums der Geschichte der genannten Disziplinen in weitere Kreise zu tragen, dieselben von der Ersprießlichkeit der Erwerbung historischer Fachkenntnisse für jeden Arzt, Naturforscher und Techniker zu überzeugen; endlich die Ergebnisse der historischen Forschung der Wissenschaft und Praxis zugänglich zu machen.

Zur Erfüllung dieser Aufgabe veranstaltet die Gesellschaft regelmäßige jährliche Tagungen und zwar im Anschlusse an die Jahresversammlungen deutscher Naturforscher und Ärzte in zeitlicher und räumlicher Vereinigung mit derselben. Der Jahresbeitrag der Mitglieder beträgt 10 Mk. Anmeldungen haben beim Schatzmeister, derzeit Dr. Emil Wohlwiel, Hamburg, Johns-Allee 14, zu erfolgen.

Die Gesellschaft gibt regelmäßig erscheinende Mitteilungen aus dem Gebiete der Medizin und Naturwissenschaften heraus. Die Mitglieder erhalten dieselben gratis, während im Buchhandel der Jahrgang 20—25 Mk. kostet. Die Mitteilungen enthalten auch eingehende Referate über Tierheilkunde, Tierzucht und Fleischhygiene. Sie werden durch den Herrn Kollegen Dr. Schmutzer in Waldheim erstattet.

Die Tierheilkunde ist angewandte Naturwissenschaft und es muß daher dem Tierarzte erwünscht sein, über den Stand und die Fortschritte auf den verschiedenen Gebieten der Naturwissenschaften im Zusammenhange Kenntnis zu erlangen. Die Mitgliedschaft zur deutschen Gesellschaft für Geschichte der Medizin und Naturwissenschaften resp. die Benützung des von dieser Vereinigung Gebotenen ist ein vortreffliches Hilfsmittel hiezu; es sei daher auf die genannte Gesellschaft aufmerksam gemacht. A.

Errichtung einer außerordentlichen Professur für Veterinärwissenschaft an der Universität Jena.

Durch den Tod des Medizinalassessors Dr. Klee ist die Dozentur für Tierheilkunde an der Universität Jena in Erledigung gekommen. Es wird nun beabsichtigt an der genannten Universität nicht mehr lediglich einen Dozenten aufzustellen, sondern daselbst eine außerordentliche Professur für Veterinärwissenschaften zu errichten. Ein hierauf bezüglicher Antrag wurde seitens der Regierung dem Landtage bereits unterbreitet.

Versammlung für die Landwirtschaftskammer der Provinz Brandenburg.

Nach einer Mitteilung in Nummer 7 der „Tierärztlichen Rundschau", brachte bei der am 6. Februar stattgehabten Sitzung der Landwirtschaftskammer der Ökonomierat Bottelmann den Antrag ein, es sei dringend notwendig, daß die bis jetzt eingeführte Feststellung der Rotlaufseuche bei Schweinen durch die beamteten Tierärzte entweder aufhöre, oder gesetzlich mit der Zwangsimpfung verbunden werde. Der Antrag kam einstimmig zur Annahme. Bei der Debatte wurde den Tierärzten ein Teil der Schuld bei der Seuchenverschleppung beigemessen und neben anderem die Forderung gestellt, daß denselben vorgeschrieben werde, Gummistiefel und abwaschbare Mäntel zu tragen.

Stand der Maul- und Klauenseuche.

Die Seuche ist neu ausgebrochen: am 3. Februar in Zeitlarn, B.-A. Vilshofen, in Oppau, B.-A. Frankental; am 5. Februar in Haberbach, B.-A. Pfarrkirchen; am 6. Februar in Stadel, B.-A. Staffelstein; am 7. Februar in Pirkach, B.-A. Neustadt a. A., in Bad Dürkheim und in Seebach, B.-A. Dürkheim, in Speyerdorf, B.-A. Neustadt a. H., in Quirnheim, B.-A. Frankental, in Schwegenheim, B.-A. Germersheim, in Kirrweiler, B.-A. Landau (Pfalz); am 8. Februar in Finstingermoos, B.-A. Erding, in Weitersweiler, B.-A. Kirchheimbolanden, in Grünstadt und in Sausenheim, B.-A. Frankental; am 9. Februar in Fröttmaning, B.-A. München, in Wallersdorf, B.-A. Landau a. I., in Oggersheim und Schauernheim, B.-A. Ludwigshafen, in Knittelsheim, B.-A. Germersheim.

Am 13. Februar waren verseucht in 6 Regierungsbezirken (Ober- und Niederbayern, Pfalz, Ober-, Mittel- und Unterfranken) 31 Distriktsverwaltungsbezirken und 63 Gemeinden: 301 Gehöfte.

Bücherschau.

Therapeutische Technik mit besonderer Berücksichtigung der speziellen Therapie für Tierärzte von Dr. M. Schlampp, o. Professor der speziellen Pathologie und Therapie, Vorstand der medizinischen Klinik an der Tierärztlichen Hochschule München. II. Band. Mit 130 Abbildungen. Stuttgart. Verlag von Ferd. Enke. 1910. Mk. 12,40.

Im II. Bande des vorbezeichneten Werkes bespricht Verfasser auf 580 Druckseiten — das ganze Werk umfaßt deren 1005 — die therapeutische Technik bei Erkrankungen des Atmungs-, Kreislauf- und Harnapparates und des Nervensystems.

Mit außerordentlichem Fleiße hat Verfasser im zweiten Bande des Buches die therapeutischen Maßnahmen bei pathologischen Zuständen der oben genannten Apparate in der denkbar vollkommensten Weise behandelt. Hiebei beschränkte er sich nicht lediglich auf die Besprechung der Technik, sondern gibt auch eingehende Auskunft über bei Ausführung der Therapie in Anwendung kommende Medikamente, der zu verwendenden Dosis etc.; die Art der Verordnung von Arzneien ist durch eine große Zahl von Rezepten zum Ausdruck gebracht. Überall wo es angezeigt war, hat Verfasser ferner die therapeutischen Maßnahmen einer kritischen Beleuchtung unterstellt und bei allen Erörterungen der therapeutischen Technik wurde von ihm die Indikationen und Kontraindikation sachverständig besprochen. Der streng auf wissenschaftlichem Boden fußende Inhalt ist durch 130 wohlgelungene Abbildungen illustriert und damit die an sich schon klare und präzise Darstellung des Stoffes noch gefördert.

Das Werk muß als vorzüglich geeignet zum Studium nicht nur für Studierende, sondern auch für in der Praxis stehende Kollegen bezeichnet werden; für die letzteren wird es insbesondere ein willkommenes Nachschlagebuch, ein verlässiger Ratgeber auf dem so weiten Gebiete der tierärztlichen Therapie sein. Besonderes Interesse werden die Leser dem Inhalt der Abschnitte über Inhalationstherapie und therapeutische Technik bei Erkrankungen des Nervensystems, hier dem Kapitel Elektrotherapie entgegen bringen. A.

Personalien.

Ernennung: Dr. Ehinger Joseph von Neu-Ulm zum Assistenten an der Tierärztlichen Hochschule in München (ambulatorische Klinik).

Wohnsitzveränderung: Frank Benno von Kissingen nach Rostock, Paulus Wilhelm von München als Vertreter nach Krotoschin (Posen), Winkler Wilhelm von München als bezirkstierärztlicher Assistent nach Stockach i. B.

Approbationen: in Dresden die Herren Michligk Frdr. aus Chemnitz und Würmlin Erwin aus Schweigehof; in Gießen die Herren Cost Ludwig aus Gießen, Loth Otto aus Kirschgarten, Schmaeler Gustav aus Abentheuer und Schulz Reinh. aus Schoeneck; in Hannover die Herren Borchers Herm. aus Hamburg, Eck Wilhelm aus Hannover, Otterich Eduard aus Nürnberg, Scheel Hartwig aus Freiburg und Thiesen Karl aus Kolstrup.

Promotionen: Zu DDr. med. vet. in Gießen die Tierärzte: Knaupp Oskar in Aichstetten (Wttbg.), Spörl Rich. in Kißlegg (Wttbg.) und Wenz Bernhard in Gießen.

JODIPIN

Gleichmäßigere, nachhaltigere

Jodwirkung

als durch Jodalkalien.

Vorzügliche therapeutische Resultate durch

Jodipininjektionen.

E. MERCK-Darmstadt

TANNOFORM

sehr wirksames

Antidiarrhoikum.

Vollständig unschädlich.

Vielfach bewährtes

Wundheilmittel.

Geruchlos. Desodorisierend.

Sublamin

Geruchloses, leicht und klar lösliches Desinfektionsmittel in Pastillenform von höchster Wirksamkeit.

Wirkt reizlos und ruft keine Erscheinungen von Merkurialismus hervor.

Erprobt als Desinfiziens bei Wunden, Operationen, Abszessen, Metritis, Panaritien, Scheidenrißwunden, prolabiertem Uterus und zurückgebliebener Nachgeburt.

Erhältlich in Röhrchen à 10 und 20 Pastillen à 1 gr und auch in größeren losen Packungen in Apotheken und Großdrogenhandlungen.

Man verlange **‚Originalpackung Schering'.**

Chemische Fabrik auf Aktien (vorm. E. Schering)

BERLIN N. 39, Müllerstraße 170/171.

Gegen Scheidenkatarrh außer Bacillolkapseln nach Ritzer

Auf Grund neuerer Untersuchungen nach Vorschrift —— von Tierarzt Dr. Jüterbock hergestellt. ——

Alleinige Fabrikanten: **Bacillolwerke Hamburg.**

Druck von J. Gotteswinter, München. — Kommissionsverlag: M. Riegersche Universitätsbuchhandlung, München, Odeonsplatz 2.

Münchener
Tierärztliche Wochenschrift
(früher: Wochenschrift für Tierheilkunde und Viehzucht).
Unter Mitwirkung bewährter Fachmänner
herausgegeben von
Dr. M. Albrecht.

55. Jahrg. München, den 28. Februar 1911. **Nr. 9.**

Inhalt: Originalartikel: Dr. Jakob: Erfolglose Impfung von Hunden mit dem Hundestaupeserum „Dr. Piorkowski". (Schluß.) — Hüther: Kurze Mitteilungen aus der Praxis. — Schricker: Zwei Fälle von Tragsacktorsion bei Kühen im Anschluß an Niederstürzen. Harnstein in der Harnröhre einer Stute. — Referate: Klute: Zinkperhydrol, Zincum peroxygenatum und Magnesiumperhydrol. Glässer: Untersuchungen über die Schweineseuche mit besonderer Berücksichtigung ihrer Ätiologie und Pathologie. Cycloform, ein neues örtliches Betäubungsmittel. Rips: Chemotherapeutische Behandlung der Brustseuche. — Tierzucht und Tierhaltung: Die Milch von an Maul- und Klauenseuche erkrankten Kühen. Poljakow: Zur Frage des infektiösen Abortus der Stuten. Mittel gegen Fliegenplage in den Stallungen. Rückgang der Anzahl der Pferde in Paris. — Verschiedenes: Auszeichnung. Promotion. Tierärztekammer in Baden. Staatstierärztlicher Dienst. Stand der Maul- und Klauenseuche. Pferdemarkt in Wels. — Bücherschau. — Personalien.

Erfolglose Impfung von Hunden mit dem Hundestaupeserum „Dr. Piorkowski".*)

Von prakt. Tierarzt Dr. H. Jakob, München.

(Schluß.)

Obwohl nach den Resultaten und Untersuchungen der letztgenannten Autoren nur geringe Aussichten auf Erfolge mit dem Piorkowski'schen Staupeserum bestanden, entschloß ich mich doch, nachdem Ublacker an Hand des größten Zahlenmateriales „in 80—90% aller Fälle geradezu glänzende Erfolge und keine einzige üble Nebenwirkung" zu verzeichnen hatte, dem Wunsche einzelner Hundebesitzer zu entsprechen und einen Teil von Hunden, insbesondere Hunde in Zwingern, zu impfen. Von den in Zwingern gehaltenen Hunden impfte ich jedoch

*) Nach einem Vortrag, gehalten im Verein Münch. Tierärzte.

nicht sämtliche Tiere, sondern ließ einen oder zwei Hunde ungeimpft, um zu prüfen, wie sich diese Hunde der natürlichen Infektion gegenüber verhalten und wenn sie wirklich staupekrank wurden, ob die mit ihnen zusammenlebenden schutzgeimpften Hunde immun waren und auf wie lange Zeit sich die Immunität erstreckte. Im ganzen impfte ich mit dem Piorkowski'schen Staupeserum zunächst zu Immunisierungszwecken nach anti- und aseptischen Regeln 20 Hunde im Alter von 6 Wochen bis zu 3½ Monaten; davon zählten 17 Hunde zur kleinen und 3 Hunde zur mittelgroßen Rasse. Alle Hunde waren vor der Impfung vollkommen gesund und insbesondere frei von Staupesymptomen. Den kleinen Hunden injizierte ich subkutan 5 ccm des Serums meistens an der Seitenbrustwand, den größeren Hunden 8—10 ccm an der Seitenfläche des Halses, da nach den Angaben Piorkowskis für Immunisierungszwecke 5—10 ccm, je nach der Größe des Hundes, in Betracht kommen und ausreichend sind. Selbstverständlich habe ich zu den Impfungen nur unverdorbenes, klares Serum, das ich erst kurze Zeit vor den Impfungen bezogen hatte, benützt, das kühl und dunkel aufbewahrt war. Wenn von der deutschen Schutz- und Heilserum-Gesellschaft in Berlin, die das Staupeserum „Dr. Piorkowski" vertreibt, die Unschädlichkeit des Serums durch Ausbleiben jeder Nebenwirkung betont, wie dies ja auch Üblacker (l. c.) hervorhebt, und durch die fieberlose Resorption als erwiesen bezeichnet wird, so kann ich dies nicht in jedem Falle unterschreiben; denn bei fünf von den von mir schutzgeimpften Hunden zeigte sich neben geringgradiger, allerdings nur 12—14 Stunden dauernder febriler Steigerung der Körperinnentemperatur eine 1—2 Tage anhaltende Inappetenz, die sich jedoch ohne einen therapeutischen Eingriff besserte und keine weiteren Folgen für das betreffende Impftier hatte. Ganz vereinzelt konnte ich auch niedergradige, sich in einigen Stunden wieder ausgleichende Lähmungserscheinungen derjenigen Extremität beobachten, in deren Nähe die subkutane Injektion ausgeführt worden war. Diese Bewegungsbehinderungen der betreffenden Extremität führe ich weniger auf den Impfstoff selbst als wie auf die subkutan injizierte und dadurch eine gewisse Spannung der Haut verursachende Impfstoffmenge zurück, die sekundär die nachbarliche Extremität bis zur teilweisen Resorption des injizierten Serums in ihrer Motilität beeinträchtigte. An der Impfstelle zeigte sich nicht die geringste Reaktion.

Von diesen zwanzig schutzgeimpften Hunden erkrankten 10 Hunde, darunter 9 Hunde, die in Zwingern gehalten wurden, an typischer Staupe, nämlich an katarrhalischer, späterhin purulenter bilateraler Konjunktivitis und Rhinitis, katarrhalischer Bronchopneumonie, an Staupeexanthem mit oft äußerst zahlreicher Pustelbildung, selbst im äußeren Gehörgang und vereinzelt in der Conjunctiva sklerae, und auch an nervösen Reizerscheinungen von Seiten des Zentralorganes und peripheren Nervensystems. Bei zwei Hunden, die gleichfalls schutzgeimpft waren, traten einige Wochen nach der Impfung katarrhalische Affektionen der Kehlkopf- und Darmschleimhaut auf, die jedoch bald nach symptomatischer Behandlung heilten. Ob diese leichten Erkrankungen zur Staupe zu rechnen waren, ließ sich aus dem Grunde nicht mit Sicherheit bestimmen, da ich in dem einen Fall von der betreffenden Erkrankung erst später gelegentlich erfuhr und im anderen Fall von derselben nur auf telephonischem Wege Kenntnis erhielt. Von den zwanzig schutzgeimpften Hunden blieben demnach nur 8 Hunde gesund. Davon stammten 3 Hunde aus einer Zucht, in welcher schon seit vielen Jahren kein schwerer Fall von Staupe beobachtet wurde, selbst leichte Staupeerkrankungen zu den größten Seltenheiten zählten; die übrigen fünf Hunde erfreuten sich der besten Wart und Pflege.

Die Erkrankung an typischer Staupe trat bei den einzelnen schutzgeimpften Hunden zu verschiedenen Zeiten auf. Zwei Hunde wurden schon 14 Tage nach der Schutzimpfung, die nach Piorkowskis Angaben eine Immunität von ca. 5 Monaten verleiht, staupekrank, zwei weitere Hunde erkrankten 21 Tage nach der Injektion des immunisierenden Serums, ein Hund 23 Tage nach der Impfung. 3 Hunde 49 Tage nach der Injektion, ein Hund 72 Tage nach der subkutanen Applikation des Staupeserums und der zehnte Hund 83 Tage nach der Impfung.

Von diesen 10 an typischer Staupe erkrankten Hunden verendeten 5 in Zwingern gehaltene Hunde, obwohl 2 davon gleich beim Auftreten der ersten Krankheitssymptome der Heilimpfung unterworfen wurden und außerdem noch eine symptomatische Behandlung eingeleitet worden war.

Was nun den Krankheitsverlauf bei 3 schutz- und heilgeimpften Hunden, die aus einem Zwinger stammten, betrifft, so gestaltete sich derselbe folgendermaßen: Von 4 Hunden, zwei Cocker Spaniels und zwei kleinen Gordonsettern im Alter von 3 Monaten, die sich abgesehen von

einem stark rhachitischen Gordonsetter vor der Injektion mit dem Serum der besten Gesundheit erfreuten, habe ich 3 mit Ausnahme eines Cocker Spaniels am 12. Februar vergangenen Jahres mit 5 resp. 8 ccm Serum schutzgeimpft. Der nicht geimpfte Cocker Spaniel erkrankte am 18. März v. J. an heftiger Staupe (eitrige bilaterale Rhinitis, katarrhalische Bronchiopneumonie und Staupeexanthem). Dieser staupekranke Hund wurde nun gleich beim Auftreten der ersten Staupesymptome aus dem Zwinger entfernt und in die benachbarte Wohnung der Wärterin, der auch weiterhin noch die Pflege der übrigen schutzgeimpften Hunde oblag, gebracht.

Während nun dieser nicht geimpfte, nur symptomatisch behandelte Hund nach 14tägiger Pflege nahezu vollständig wieder hergestellt war, traten bei den übrigen drei im Zwinger befindlichen Hunde am 2. April — 49 Tage nach der Schutzimpfung — fast gleichzeitig Symptome der nervösen Staupe und zwar klonische Krämpfe der Stirnmuskulatur auf; drei Tage später waren die Hunde, obwohl gleich zu Beginn der Erkrankung die Heilimpfung mit je 10 ccm des Serums vorgenommen wurde, mit Staupepusteln nur so übersät; bei den Gordonsettern fanden sich neben den Hautpusteln noch mehrere isolierte Pusteln im äußeren Gehörgang, die bereits am nächsten Tage geplatzt waren und den äußeren Gehörgang mit einem schmierig eitrigen, nicht besonders übelriechenden Sekret anfüllten. Neben den Pusteln im äußeren Gehörgang konnten bei einem Gordonsetter noch zwei isolierte hanfkorngroße mit einem starken hyperämischen Hof umgebene Pusteln in der Conjunctiva sklerae in der Nähe des Cornealrandes beobachtet werden. — Übrigens ein äußerst seltener Befund, den ich bis jetzt im Verlauf der exanthematischen Staupe nur dreimal zu konstatieren die Gelegenheit hatte; auch aus der Literatur ist mir kein Fall dieser Pustelbildung in der Conjunctiva sklerae bekannt. — Da bei einem Gordonsetter 6 Tage nach der Heilimpfung die klonischen Krämpfe der Stirnmuskulatur auf die Backenmuskeln, die ihrerseits zu einem deutlich hörbaren Zusammenschlagen der Zähne führten, übergriffen, auch an Intensität zunahmen und sich außerdem noch eine Bronchi opneumonie eingestellt hatte, so injizierte ich dem Hunde nochmals 10 ccm des Piorkowski'schen Serums. Trotz dieser wiederholten Injektion besserte sich der Zustand des Hundes in keiner Weise und am 19. April v. J., also 17 Tage nach dem Auftreten der ersten krankhaften Erscheinungen, ging der Hund,

der gut gepflegt und zudem noch symptomatisch behandelt wurde, zu Grunde. 7 Tage später erlag auch der schutz- und heilgeimpfte kleine Spaniel unter den gleichen Symptomen der Infektion.

Nur der früher stark rhachitische Gordonsetter, der, abgesehen von der zweimaligen Injektion des Serums zu Schutz- und Heilzwecken, schon mehrere Wochen vorher und noch während seiner Staupeerkrankung pro die 5 g phosphorsauren Kalk erhielt, erholte sich zusehends und konnte nach nahezu 4 Wochen langer Erkrankung als geheilt betrachtet werden.

Die Genesung dieses Hundes schreibe ich nun auf Grund meiner bisherigen schlechten Erfahrung mit dem Serum nicht dem Impfstoff, sondern der fortgesetzten Verabreichung kleiner Mengen von phosphorsaurem Kalke zu. Meiner Beobachtung zufolge tritt nämlich die Staupe in allen Zwingern und Hundehaltungen, in denen neben der Durchführung strenger Reinlichkeit und guter Pflege mäßige Quantitäten von phosphorsaurem Kalk oder des billigeren aufgeschlossenen Knochenmehles den jungen Hunden von 4. Monat ab bis zur vollständigen Abzahnung täglich einmal verfüttert wurden, meistens nur in leichter Form oder überhaupt nicht auf. Es scheint demnach der phosphorsaure Kalk, aus dem ja hauptsächlich das ganze Skelett besteht und der bekanntlich einen unentbehrlichen Bestandteil des Organeiweißes bildet, mit der zunehmenden Kräftigung des Organismus demselben auch eine größere Resistenz dem Staupevirus gegenüber zu verleihen. — Die bei meinen Impfungen angewendeten vorschriftsmäßigen Dosen des Piorkowski'schen Serums hatten demnach, wie eigentlich vorauszusehen war, nicht den geringsten therapeutischen und prophylaktischen Erfolg; dem Hundestaupeserum „Dr. Piorkowski" kommt demnach auf Grund meiner Versuche weder eine immunnisierende noch heilende Wirkung zu.

Nachdem mich dieses vielgerühmte, insbesondere von Cblacker so glänzend begutachtete Serum leider jämmerlich im Stiche ließ, so versuche ich gegenwärtig mein Heil mit dem Dassonville-' und de Wissocq'schen Antistreptokokkenserum, das mir bisher bei 22maliger Verwendung jedoch auch nicht die wünschenswerten Erfolge bringen konnte und dem mehr zu nützen scheint, der es fabriziert und verkauft.

Kurze Mitteilungen aus der Praxis.

Von Distriktstierarzt Hüther, Bobingen.

Zur Behandlung der Druse.

Auf dem Fohlenhof Legau erkrankten acht Tiere an Druse, wobei insbesondere starke Katarrhe und Drüsenschwellungen in die Erscheinung traten. Bei den Patienten brachte Pyocyanase, dreimal wöchentlich je 10 ccm in Sprayform in die Nasen- und Rachenhöhle gebracht, auffallend schnell bedeutende Besserung. Der Nasenausfluß wurde rasch dünnflüssig, die Schwellungen gingen zurück, die Atmung geschah wieder leicht und das Allgemeinbefinden blieb ein gutes.

Harnröhrenquetschung bei Ochsen im Notstand.

Zwei Fälle von Quetschung der Harnröhre durch Riemendruck im Notstand beim Beschlagen sind wegen ihres verschiedenen Ausganges erwähnenswert. Der eine Ochse zeigte starke Anschwellung der ganzen Schlauchgegend, Harninfiltration in das umliegende Gewebe und Nekrose der Haut. Ich entfernte ein großes Hautstück inklusive Schlauch und amputierte ein zirka 20 cm langes Stück des Penis. Die Wunde heilte unter Verband gut ab. Der Urinabsatz geschah ohne Beschwerden durch die Harnröhrenöffnung am Stumpf. Das Tier wurde noch 7 Monate zur Arbeit verwendet und dann zur Mast aufgestellt.

Der andere Fall betraf einen feinhäutigeren Ochsen, bei welchem die Quetschung noch ausgedehnter war. Es entstand eine kollossale Schwellung und hochgradige Harninfiltration. Das Tier war nicht mehr imstande, Urin abzusetzen und ging schon nach 2 Tagen an Urämie zu grunde. Die Sektion ergab vollständige Zerquetschung der Harnröhre bezw. des Penis, sulzige Beschaffenheit des subkutanen Bindegewebes am Unterbauche, Harnstauungen in der Blase, hochgradige Hyperämie der Nieren. Das Blut des Tieres roch schwach nach Urin. (Jahresber. bayer. Tierärzte.)

Zwei Fälle von Tragsacktorsion bei Kühen im Anschluß an Niederstürzen.

Von Distriktstierarzt Schricker, Grönenbach.

Eine hochträchtige Kuh war durch den verfaulten Stallboden durchgebrochen und in die Stallgrube gestürzt. Seit dieser Zeit zeigte sie nach Angabe des Besitzers leichte Unruhe. Am 9. Tage nach dem Unfall wurde ich zur Unter-

suchung gerufen, wobei ich eine Torsio uteri feststellen konnte. Obwohl ich die Drehung nur unvollständig zu lösen vermochte, gelang es doch, das Kalb zu entwickeln. Nach einigen Tagen mußte die Kuh wegen Metritis geschlachtet werden.

In einem andern Falle stürzte eine 5½ Monate trächtige Kuh einen zirka 10 Meter hohen Hügel hinab. 11 Tage nachher konstatierte ich eine Tragsackverdrehung, die nicht behoben werden konnte.

Harnstein in der Harnröhre einer Stute.

Von demselben.

Bei einer älteren Stute, die nach Angabe des Besitzers seit zirka 14 Tagen häufig und stoßweise blutigen Urin in geringen Mengen unter starken Schmerzensäußerungen absetzte, fand ich einen zirka halbhühnereigroßen körnigen Stein in der Urethra, 1½ Fingerbreit von der Ausmündung derselben entfernt. Mit einiger Mühe gelang es, den Stein mittels einer Sonde zu zerkleinern und dann zu entfernen. Die Stute setzte kurze Zeit darauf in normaler Weise Harn ab und blieb dauernd geheilt. (Ibidem.)

Referate.

Hermann Klute: Zinkperhydrol, Zincum peroxygenatum und Magnesiumperhydrol. Vergleichende Untersuchungen über ihre Verwendbarkeit in der Veterinärmedizin an Stelle des Perhydrols. (Dissertation-Bern. Aus dem pharmakologischen Institute der Kgl. Tierärztlichen Hochschule Berlin; Vorstand Professor Regenbogen.)

K. gibt zuerst einen historischen Überblick über die Anwendung des Wasserstoffsuperoxyds vor der Einführung des Perhydrols-Merck, bespricht dann das Perhydrol-Merck und dessen Verwendung in der Human- und Veterinärmedizin; daran schließt sich die Besprechung des Zinkperhydrols-Merck und des Zincum peroxygenatum Coswig-Anhalt und des Magnesiumperhydrols-Merck.

Die beiden Zinkpräparate bestehen aus je 50 % ZnO_2 und 50 % ZnO. Vom Magnesiumperhydrol sind Präparate hergestellt: a) enthält 25 % MgO_2 + 75 % MgO, b) 15 % MgO_2 + 85 % MgO. An die Besprechung der Objekte, welche sich auf ihre Darstellung und die über sie vorhandene Literatur bezieht, berichtet K. über eigene experimentelle Versuche, welche er mit den drei Medikamenten an Meerschweinchen, Katzen und Hunden anstellte. Sie betrafen bezüglich der Zinkpräparate Feststellung der ört-

lichen Reizwirkung und der toxikologischen Wirkung und betreffs des Magnesiumperhydrols die toxikologische Wirkung. Weiter berichtet Verf. über von ihm ausgeführte klinische Versuche. Diese erstreckten sich bei Anwendung der Zinkpräparate auf Hunde und ein Pferd. Behandelt wurden Wunden, Ohren-, Augen- und Hautkrankheiten. Das Magnesiumperhydrol wurde bei Konjunktivitis, dann innerlich hauptsächlich bei Gastroenteritis der Hunde versucht. Die Ergebnisse der Versuche faßt K. in folgende Sätze zusammen:

1. Das Zinkperhydrol-Merck vereinigt bei der therapeutischen Anwendung die antiseptische Wirkung des zur Abspaltung gelangenden Sauerstoffs mit der adstringierenden Wirkung des Zinkoxyds.

2. Das Zinkperhydrol-Merck ist ein sehr brauchbares Antiseptikum und Adstringens, welches austrocknend, eiterungsbeschränkend und granulationsanregend wirkt, und ist indiziert bei solchen chirurgischen Krankheitsprozessen, welche unter starker eitriger Absonderung verlaufen (infizierte Wunden, eitrige Entzündungen der Haut und der Schleimhäute).

3. Das Zincum peroxygenatum (Coswig-Anhalt*) hat sich bei den mit demselben angestellten klinischen Versuchen ebenfalls als ein gutes Antiseptikum und Adstringens erwiesen, welches austrocknend und granulationsanregend wirkt, sowie die eitrige Absonderung bei Haut- und Schleimhautleiden beschränkt.

4. Das Magnesiumperhydrol-Merck hat nach den angestellten toxikologischen Versuchen bei Verabreichung per os in kleinen Dosen keine Krankheitserscheinungen hervorgerufen. Bei Verabreichung mittlerer Dosen trat die Reizwirkung der in dem Präparat zu 75 bezw. 85 % enthaltenen Magnesia usta, welche durch Anregung der Peristaltik abführend wirkt, in den Vordergrund. Nach Verabreichung großer Dosen zeigten sich Durchfall, Erbrechen, allgemeine Lähmungserscheinungen, Herzschwäche. Bei der Sektion wurden festgestellt: Gastroenteritis, Nephritis, Myokarditis. Die Erscheinungen sind demnach ähnlich denjenigen, welche nach Verabreichung großer Dosen von Neutralsalzen auftreten.

5. Das Magnesiumperhydrol-Merck hat sich in den beschriebenen Fällen von innerlicher Anwendung als

*) Anmerkung. Das Zincum peroxygenatum führt jetzt die gesetzlich geschützte Bezeichnung „Zincodat". — Der Verfasser.

nicht wirksam erwiesen. Bestehende Durchfälle zeigten eine deutliche Verschlimmerung. Eine gärungswidrige Wirkung konnte demnach nicht beobachtet werden. A.

Glässer: Untersuchungen über die Schweineseuche mit besonderer Berücksichtigung ihrer Aetiologie und Pathologie. (Deutsche Tierärztliche Wochenschrift, 1910, Nr. 46—49.)

So groß auch die Literatur über die Schweineseuche ist, so bestehen doch auf dem Gebiet ihrer Pathologie, wie insbesondere dem ihrer Ätiologie noch die größten Widersprüche. So wird vor allem auch angezweifelt, ob die Schweineseuche eine einheitliche, von der Schweinepest unabhängige Krankheit darstellt und ob der Bazillus suisepticus den alleinigen Erreger darstellt.

Verfasser gibt zunächst einen kurzen Überblick über die vorliegende Literatur und schildert dann seine eigenen, teilweise sehr eingehenden klinischen, pathologisch-anatomischen und bakteriologischen Untersuchungen. Sie führten ihn zu dem Ergebnis, daß die Existenz einer von der Schweinepest unabhängigen Schweineseuche als erwiesen gelten muß. Der Erreger der letzteren ist unter Mitwirkung prädisponierender Umstände der Bazilus snisepticus. Außerdem fand er, daß bisher eine seuchenartige Pleuro-Perikardo-Peritonitis und ein seuchenartiger Bronchialkatarrh mit der Schweineseuche zusammengeworfen wurden, ohne mit ihr irgend etwas zu tun zu haben.

Als wesentlichste Symptone der Schweineseuche haben zu gelten: Husten, Atembeschwerden, schmutzige Beschaffenheit der Haut bis zu krustösem Ekzem, Conjunctivitis eventuell Keratitis, bei langsamem Verlauf Abmagerung, Anämie, eventuell Mumifikation extremer Teile. Nicht selten gesellen sich bei Ferkeln noch Darmkatarrhe hinzu. Pathologisch-anatomisch besteht bei dem gewöhnlichen, langsamen Verlauf chronische katarrhalische Bronchitis und Bronchiolitis, gefo'gt von Atelektase oder Katarrhalpneumonie. In den mehr akut verlaufenden Fällen kommt es zu Übergängen in fibrinöse Pneumonie, häufig kompliziert mit fibrinöser Pleuritis und eventuell auch Perikarditis. Besonders häufig treten in den pneumonischen Teilen Nekrosen auf, die eine Reihe von Besonderheiten zeigen. Ihre anfangs deutliche Strukturzeichnung verschwindet in dem Maße als das Material durch Erythrocytenzerfall grauer und durch Wasserentziehung trockener wird. Die Form der Nekrosen entspricht zunächst der des betroffenen Teiles (mehrerer

Läppchen oder auch nur einen Teil eines Läppchens). Verhältnismäßig rasch werden die nekrotischen Teile abgekapselt, worauf von der Innenfläche der Kapsel her Erweichung einsetzt und die Herde eine mehr runde Form annehmen. Die Erweichung hält sich in mäßigen Grenzen oder das gesamte nekrotische Stück wird nach vorhergegangener Sequestrierung in graugelblichen bis graugrünen Eiter umgewandelt.

Bei der bakteriologischen Untersuchung wurde regelmäßig, sofern es sich um frische und nicht um alte abgeheilte Fälle handelte, der Bac. suisepticus in reichlicher Menge ermittelt. Der Ausstrich genügt zur Feststellung nicht wegen des gleichen Aussehens einer Reihe anderer Bakterien. Aber auch zwischen den einzelnen Suisepticusstämmen bestehen im Ausstrich, in der Kultur und im pathogenen Verhalten kleinen Versuchstieren gegenüber Unterschiede, so daß auch Verfasser mit den meisten anderen Autoren für eine erhebliche Variationsfähigkeit des Bazillus eintritt.

Die beiden obengenannten, nicht der Schweineseuche zuzurechnenden Erkrankungen hat Verfasser ausschließlich bei Ferkeln und Läufern beobachtet. Die auch schon anderweitig beschriebene seuchenartige fibrinöse Pleuro-Perikardo-Peritonitis verläuft ohne Lungenentzündung. Einige Autoren wollen in den fibrinösen Exsudaten den Bac. suisepticus nachgewiesen haben. Verfasser stellte als Erreger jedoch ein gramnegatives, unbewegliches, mäusepathogenes Kurzstäbchen fest, dessen Verwandtschaft mit dem Suisepticus er für sehr unwahrscheinlich hält. Die seuchenhaften Bronchialkatarrhe sind zum Teil angeboren. Man findet dann aber reine Atelektase, während bei Schweineseuche regelmäßig auch produktive Prozesse in den Septen ablaufen. In 2 Beständen, in denen die Tiere wiederholt Erkältungen ausgesetzt waren, zeigten sich klinisch und pathologisch-anatomisch keine erheblichen Unterschiede gegenüber der chronischen Schweineseuche der Ferkel. Die bakteriologische Untersuchung ergab jedoch als Erreger einen Stamm des Diplococcus lanceolatus. (Pneumococcus Fränkel.) Lindner.

Cycloform, ein neues örtliches Betäubungsmittel. (Pharmazeut. Zentralhalle, Nr. 5, 1911.)

Das Präparat ist der Isobutylester der p-Amidobenzoësäure und stellt ein weißes in Alkohol und Äther leicht, in Wasser aber schwer lösliches Pulver dar. Die geringe

Löslichkeit in Wasser verhütet unangenehme Erscheinungen durch Aufsaugung und bedingt volle örtliche Wirkung. Man verwendet das Mittel in Pulverform, dann aber auch als 5 und 10 %ige Salbe. Als Pulver benützt man es bei Brandwunden, schmerzhaften Granulationen etc. mit gutem Erfolge. Es beseitigt nicht nur den Schmerz oft auf die Dauer von mehr als 24 Stunden, sondern übt auch einen günstigen Einfluß auf die Granulation aus; auch sonstige vorher stark eiternde Wunden bekamen unter Cycloformpulver und Verband mit steriler Gaze schon in wenigen Tagen ein besseres Aussehen, reinigten sich und zeigten gute Granulation. Unangenehme Nebenwirkungen traten nicht auf.

Rips: Chemotherapeutische Behandlung der Brustseuche. (Berliner Tierärztliche Wochenschr., Nr. 7, 1911.)

In einer vorläufigen Mitteilung erklärt Verf., daß es gelinge, jeden Brustseuchefall, soferne derselbe noch nicht auf der Höhe stehe, durch eine einmalige Infusion blutwarmer, verdünnter, alkalischer Lösung von Salvarsan (Ehrlich-Hata 606) zu koupieren. Die Dosis betrage 0,01 g pro kg Körpergewicht. Die Infusion hat sehr langsam zu geschehen.

Herstellung der Infusionsflüssigkeit: Einer 0,9 %igen sterilen Kochsalzlösung wird das in eine sterile Reibschale gebrachte, mit 15 %iger Natronlauge verriebene und gelöste (30 Tropfen auf 1 g Salvarsan) mit Kochsalzlösung etwas verdünnte Salvarsan durch ein steriles Filter zugesetzt (1 g Salvarin zu 500 g physiologischer Kochsalzlösung). 3 g Salvarsan in 1500 g Lösung genügen in der Regel für mittlere Pferde. A.

Tierzucht und Tierhaltung.

Die Milch von an Maul- und Klauenseuche erkrankten Kühen.

Über die Beschaffenheit der Milch von an Maul- und Klauenseuche erkrankten Kühen veröffentlicht Dr. Winkler in der österreichischen Molkereizeitung Nr. 1 folgende von ihm gemachte Beobachtungen.

Bei hochgradig erkrankten Kühen ist die Milch mehr oder weniger gelb schleimig, wie Biestmilch und zeigt einen reichlich gelbgrauen Bodensatz von ranzig bitterem Geschmack. Manchmal weist sie auch Blutstriemen auf. Bei leichter Erkrankung ist die Milch von der normalen kaum verschieden, auffallend ist, daß sie gewöhnlich rasch aufrahmt und die Magermilch dann wässerig aussieht.

Die Zusammensetzung betreffend ist der Fettgehalt beim Beginn der Krankheit gewöhnlich erhöht. Prozentgehalt der Mittag- und Abendmilch = 5,5—9,3 %. Im Rekonvaleszenzstadium geht der Fettgehalt oft sehr zurück; das spezifische Gewicht ist häufig sehr niedrig. Nach Literaturangabe ist der Caseïngehalt gewöhnlich vermindert, der Salzgehalt, sowie der Gehalt an Albumin und Globulin ist vermehrt.

Der Säuregrad ist besonders im Anfange der Erkrankung vermindert, in der Rekonvaleszenz dagegen stark erhöht.

Bei der mikroskopischen Untersuchung konstatiert man:

a) das Milchplasma ist gewöhnlich von körnigem, bei rekonvaleszenten Kühen auch von grobkörnigem Aussehen (durch die hervortretenden Caseïnkörnchen bedingt),

b) die Fettkügelchen sind alle groß, rund mit schwacher Ausbildung der Hüllen oder hüllenlos; sie fließen sehr leicht zu großen Fettropfen oder Fettmassen zusammen, vielfach sind sie durch Schleim, welcher wohl von zerfallenen Drüsenepithelien herrührt, zu traubenähnlichen Gebilden verklebt. Bei rekonvaleszenten Kühen sind kleine Milchkügelchen häufig vorwiegend.

c) Ferner findet man massenhaft abgestoßene Drüsenepithelien vielfach in Auflösung begriffen, außerdem

d) Kolostrumzellen, Leukozyten, diese in mäßiger Menge und amyloidartige Kugeln.

e) Die Leukozytenprobe gab keine Anhaltspunkte.

f) Die Katalaseprobe lieferte divergente Resultate.

g) Die Gärprobe zeigte durchwegs ziegerige Gerinnung.

Die Veränderungen der Milch sind selbstverständlich je nach dem Grade der Allgemeinerkrankung und je nachdem das Euter in Mitleidenschaft gezogen ist, oder nicht, verschieden. Sie sind häufig schwer festzustellen. Die meisten Anhaltspunkte bietet dann noch die mikroskopische Untersuchung.

Was die Ansteckungsfähigkeit der Milch betrifft, so soll nach den Versuchen von Nocard die dem Euter mit Vorsicht und steril entnommene Milch nicht infektiös sein, das letztere tritt aber ein, wenn der Milch Inhalt von Blasen des Euters beigemischt werde. Nach Bircher jedoch kann die Milch noch gesundheitsschädlich wirken, wenn das Euter nicht ergriffen und wenn das äußerliche Leiden bereits abgeheilt ist. Die infektiöse Eigenschaft der Milch wird durch Aufkochen, oder auch schon durch Erhitzen

auf 85° C. während der Dauer von 1 Minute oder auf 80 ° C. in der Dauer von 3 Minuten oder auf 75 ° C. während 15 oder auf 70 ° C. während 25 Minuten, ferner durch Sauerwerden aufgehoben.

Poljakow: Zur Frage des infektiösen Abortus der Stuten.

Die österreich. Monatschr. für Tierheilkunde bringt in Nr. 1, 1911 ein Referat über den obigen Gegenstand, welchem das Folgende entnommen ist: P. stellte in zwei Gestüten Untersuchungen über das Wesen des seuchenhaften Verwerfens an und konstatierte hierbei ovoide Bakterien als Erreger des Verwerfens. Die Mikroben gehören zur Gruppe der hämorrhagischen Septikämie. P. fand die Bakterien in den Organen des abortierten Fohlens, sowie in den Eihäuten und im Uterus der betreffenden Stuten. Die Aufnahme derselben erfolgt nach P. vom Darme aus, von da gelangen sie in die Blutbahn und schließlich in die Gebärmutter. Diese Infektionserreger vermochte der Verfasser experimentell festzustellen. Da die Erreger während des Herrschens der Krankheit im Heu gefunden wurden, nimmt P. an, die Infektion geschehe durch das Futter und empfiehlt Futterwechsel. A.

Mittel gegen Fliegenplage in den Stallungen.

Nach mehrseitigen Beobachtungen meiden die Fliegen sichtlich Stallungen, deren Wände blau getüncht sind. Es wird daher empfohlen, die Mauern der Ställe jährlich ein- oder zweimal im Juni und August, zu der Zeit, zu welcher sich die Fliegen zu vermehren beginnen und zu welcher sie besonders zahlreich sind, mit Kalkmilch, der Ultramarinblau zugesetzt werden (5 kg gelöschten Kalk und 500 g Ultramarinblau auf 100 Liter Wasser), anzustreichen. (Mitteilungen des milchwirtschaftlichen Vereins im Algäu, Heft 2, 1911.)

Rückgang der Anzahl der Pferde in Paris.

In Paris hat die Anzahl der Pferde in den letzten zehn Jahren sehr stark abgenommen. Sie ist von 91261 Stück im Jahre 1900 auf 75463 im Jahre 1910 gesunken und dürfte in den nächsten Jahren noch weiter zurückgehen, da die Omnibus- und die Droschkengesellschaft ihren Pferdepark von insgesamt 20000 Stück in der Mehrzahl durch Automobile ersetzen wird. Auch der elektrische Betrieb der Straßenbahn hat viel zur Verminderung des Pferde-

standes beigetragen. Dagegen erhält sich in Berlin die Pferdezahl in ziemlich gleicher Höhe und sind hier die durch Automobile ersetzten Pferde durch anderweitige Vermehrung im Geschäftsfuhrwerke aufgewogen worden. (Zeitschrift für Pferdekunde und Pferdezucht Nr. 3, 1911.)

Verschiedenes.

Auszeichnung.

Der Münchener Tierschutzverein verlieh dem Kgl. Bezirkstierarzt Ludwig Heieck in Neustadt a. W.-N. die Silberne Vereinsmedaille.

Promotion.

Der Oberregierungsrat Franz Hafner, Referent für das Veterinärwesen im großherzogl. badischen Ministerium des Innern in Karlsruhe, Mitglied des Reichsgesundheitsamtes wurde von der vereinigten med. Fakultät der Universität Gießen zum Dr. med. vet. honoris causa promoviert.

Dem Geheimen Oberregierungsrat, Professor Tereg an der Tierärztlichen Hochschule in Hannover wurde vom preußischen Kultusministerium die Genehmigung erteilt, den ihm von der vet. med. Fakultät Bern honoris causa verliehenen Titel eines Dr. med. vet. in Preußen führen zu dürfen.

Der Senat der Freien und Hansastadt Lübeck erteilte dem Tierarzte Robert Scheel die Erlaubnis, den von ihm an der vet. med. Fakultät Zürich erworbenen Titel Dr. med. vet. zu führen.

Tierärztekammer in Baden.

In den Vorstand der Tierärztekammer für das Großherzogtum Baden wurden für die Jahre 1911/14 gewählt: Prof. Dr. Schlegel-Freiburg als Vorsitzender, Bez.-Tierarzt Hammer-Lahr als stellvertretender Vorsitzender, Direktor Eberbach-Karlsruhe als Schriftführer, Bezirkstierarzt Bömer-Sinsheim und Schlachthofdirektor Haas-Offenburg als Beisitzer.

Staatstierärztlicher Dienst.

Am tierhygienischen Institute der Universität Freiburg (Baden) findet im Laufe der Monate Mai, Juni und Juli des Jahres ein Vorbereitungskurs zum Staatskonkurse für den staatstierärztlichen Dienst statt.

Stand der Maul- und Klauenseuche.

Die Seuche ist neu ausgebrochen am 14. Februar in Dannstadt, B.-A. Ludwigshafen; am 15. Februar in Enkenbach, B.-A. Kaiserslautern; am 16. Februar in Speyer; am 17. Februar in Erching, B.-A. Freising, in Hummendorf, B.-A. Kronach, in Colzenstein, B.-A. Frankental.

Am 11. Februar waren im ganzen verseucht in 6 Regierungsbezirken (Ober- und Niederbayern, Pfalz, Ober-, Mittel- und Unterfranken) 36 Distriktsverwaltungsbezirken und 80 Gemeinden: 293 Gehöfte.

1 Kuh, 1 Kalb und 21 Ferkel sind an der Seuche gefallen.

Pferdemarkt in Wels.

Der diesjährige erste Pferdemarkt der Stadt Wels in Oberösterreich, wird am 2. März in den Vormittagsstunden abgehalten werden,

Der Auftrieb ist ein ganz bedeutender, da regelmäßig über 1000 Pferde besserer Gattung und besonders schweren Schlages, als Pinzgauer, Kärntner, aber auch böhmischer und ungarischer Rasse zu Markte gelangen; auch ist die Beteiligung seitens der Käufer stets eine sehr rege.

Bücherschau.

Fortschrittliche Tierzucht. Allgemeine und besondere Züchtungskunde, umfassend Pferd, Rind, Schaf, Ziege, Schwein, Kaninchen und Geflügel. Für Landwirte, landwirtschaftliche Schulen, Studierende, Tierzuchtbeamte und alle Freunde der Tierzucht, verfaßt von A Hink, Großherzogl. badischer Zuchtinspektor a. D. Stuttgart 1910. Verlag von E. Ulmer, Preis 2,50 Mk.

Verf. wirkte während der Dauer von 28 Jahren als beamteter Tierarzt, Zuchtinspektor, Vorstand und Geschäftsführer von Zuchtvereinen und Verbänden auf dem Gebiete der gesamten landwirtschaftlichen Tierzucht.

In dem oben bezeichneten, dem Geheimen Oberregierungsrat Dr. A. Lydtin gewidmeten Buche hat H. die im Verlaufe der genannten Zeit gemachten reichen Erfahrungen, Beobachtungen und Studien in gedrängter Kürze niedergelegt.

Im allgemeinen Teile des Buches behandelt er die geschichtliche Entwicklung der Haustierzucht, das Wesen der Züchtung und Vererbung unter Verwertung der Weismannschen Theorie und über Vererbung und die Ergebnisse, welche die Forschungen von Kellner auf dem Gebiete der Fütterungslehre brachten. Im besonderen Teil werden die Zucht des Pferdes, Esels, Maultiers und Maulesels, des Rindes, Schafes und der Ziege, des Schweines, Kaninchens und Geflügels besprochen. Hierbei erörtert er in präziser knapper Weise die Abstammung der einzelnen Haustierarten, deren Rassen, Zucht, Aufzucht, Ernährung und Pflege, sowie die allgemeinen Förderungsmittel der Zucht. Anhangsweise sind auch die

wichtigsten Seuchen und andere Krankheiten, sowie die Gewährsmängel besprochen.

Mit dem vorliegenden Buch hat der durch seine emsige schriftstellerische Tätigkeit wohlbekannte Verf. ein Kompendium der gesamten Tierzuchtlehre geschaffen, das sich durch Knappheit, Klarheit und Übersichtlichkeit der Darstellung auszeichnet und dabei einen vollkommen wissenschaftlichen Charakter trägt. Das Werk verdient Anerkennung und Empfehlung; es wird von den im Titel bezeichneten Interessenten mit Freude aufgenommen werden. A.

Personalien.

Ernennung: Dr. Adam Joh. aus Börgel zum bakteriol. Assistenten und Erk Wilh. aus Hannover zum zweiten klinischen Assistenten am Vet.-Institut in Leipzig.

Niederlassung: Siefke Adolf, I. Assistent an der med. Klinik der Tierärztlichen Hochschule in München in Hötensleben (Kr. Magdeburg).

Approbationen: in Dresden die Herren Bräuning Moritz aus Dresden, Höfer Hans aus Chemnitz und Puschmann Otto aus Johanngeorgenstadt; in Gießen die Herren Braun Heinrich aus Bremen, Martenstein Karl aus Mainz, Ort Otto aus Gladenbach und Rübenhagen Herwart aus Schleffin.

Promotionen: Zu DDr. med. vet. in Zürich die Tierärzte Priewe Wilhelm in Bremen und Stadler Adolf in Elberfeld.

Gegen Scheidenkatarrh außer Bacillolkapseln nach Ritzer

Auf Grund neuerer Untersuchungen nach Vorschrift von Tierarzt Dr. Jüterbock hergestellt.

Alleinige Fabrikanten: **Bacillolwerke Hamburg.**

Druck von J. Gotteswinter, München. — Kommissionsverlag: M. Riegersche Universitätsbuchhandlung, München, Odeonsplatz 2.

Münchener
Tierärztliche Wochenschrift
(früher: Wochenschrift für Tierheilkunde und Viehzucht).
Unter Mitwirkung bewährter Fachmänner
herausgegeben von
Dr. M. Albrecht.

55. Jahrg. München, den 7. März 1911. **Nr. 10.**

Inhalt: Originalartikel: Pfab-Lichtenstern: Sechs Geburtsfälle bei Stuten, zugleich ein Beitrag zur Embryotomie bei Stuten. — Blendinger: Hernia interna abdominalis. — Schrüfer: Ovariom bei einem neugeborenen Kalb. — Referate: Oppermann: Zum aktuellen Thema der Maul- und Klauenseuche. Oskar Bürgi: Untersuchungen über den sogenannten Hufkrebs und Straubfuß des Pferdes. Ebbelt: Die Ätiologie des endemischen Struma. — Tierzucht und Tierhaltung: Das Aufrichten niedergestürzter Pferde. Remonteankauf in Preußen. Eine deutsche Leistungskuh. — Verschiedenes: Eröffnung der medizinischen Veterinärklinik an der Universität Gießen. Viktoria-Thermometer. Verwendung des Chloralhydrates für pathologisch-anatomische Zwecke. Reform des italienischen Veterinärwesens. Verzeichnis der Vorlesungen und Übungen an der Kgl. Tierärztlichen Hochschule München im Sommersemester 1911. Stand der Maul- und Klauenseuche. — Bücherschau. — Personalien.

Sechs Geburtsfälle bei Stuten, zugleich ein Beitrag zur Embryotomie bei Stuten.

Von A. Pfab und Dr. G. Lichtenstern, Rotthalmünster.

Fall 1: Rottaler Stute, 3. Para. Vorbericht: Die Stute zeigt seit einer Stunde Geburtswehen, es will nichts weiter gehen. Die Untersuchung ergibt, daß das Fruchtwasser schon abgeflossen ist und gerade Kopfendlage, untere Stellung mit vorgetretener Beugehaltung des linken Karpalgelenkes gegeben ist. Der geburtshilfliche Eingriff bestand in Streckung des linken Vorderfußes und langsamer etwa ½ Stunde dauernder Extraktion der sehr großen Frucht unter ständigem leichtem Zug. Während des Durchtrittes des fötalen Kopfes und der fötalen Brust durch das Becken erfolgte die vollständige Akkomodation. Die Entwicklung

des fötalen Beckens war infolge seiner Weite schwieriger und länger dauernd wie die des Vorderteils. Die Orientierung, ob nicht etwa untergeschobene Hinterfüße die Entwicklung des Beckens verhinderten, erfolgte durch mehrmalige manuelle Untersuchung während der Geburt. Im Anschluß an die Geburt wurde die Nachgeburt abgenommen. Es wurden in den folgenden 8 Tagen noch Uterusausspülungen mit 2%iger Therapogenlösung vorgenommen. Dauer der Geburt 1½ Stunden. Genesung. (Lichtenstern.)

Fall 2: Norische Stute, Fuchsschimmel, ungemein bösartig. Sie schlägt und beißt sehr aggressiv. Morphium, Nasenbremse und Spannen vermögen das Tier nicht soweit zu bändigen, daß es auch nur eine Untersuchung gestattet. Sobald es merkt, daß die Hand in die Scheide eingeht, wirft es sich mit großer Gewalt zu Boden. Um arbeiten zu können, wird das Pferd im Liegen gefesselt und der Beckenteil hochgezogen. Die Seile wurden oberhalb der Sprunggelenke befestigt. Die Untersuchung ergibt reine Steißlage mit unter den Leib geschlagenen Hinterbeinen. Es wurde zuerst Sprunggelenksbeugehaltung hergestellt und da es unmöglich war, Streckhaltung zu erzielen, wurden die Hintergliedmaßen am Sprunggelenk mit der Pflanz'schen Messerkette amputiert. Infolge der verschiedensten mißlichen Umstände waren diese Arbeiten, besonders das Anlegen der Messerkette, sehr schwierig. Nach der Amputation konnte der Fötus leicht entwickelt werden. Der Geburt folgte die Abnahme der Nachgeburt. In den folgenden Tagen wurden täglich mehrmals Uterusausspülungen mit 2%iger Therapogenlösung vorgenommen. Genesung. (Pfab und Lichtenstern.)

Fall 3: Rottaler Stute, 1. Para. Die Stute steht seit zwei Stunden in der Geburt, das Fruchtwasser war abgeflossen. Die Untersuchung ergibt Bauchquerlage, die Extremitäten ragen bis zu den Tarsal- bezw. Karpalgelenken aus der Scheide. Der Versuch, das Fohlen nach der Methode Obich zu entwickeln, mißlang. Da die Stute sehr stark drängt, wird sie gebunden und ihr Hinterteil hochgezogen. Mit dem Pflanz'schen Extraktor wurden die beiden vorderen Extremitäten bis zum Ellenbogengelenk enthäutet und am gleichen Gelenk mit dem krummen Fingermesser exartikuliert. Diesem folgt die Zurückschiebung der beiden Stumpfe und langsame Entwicklung in der Steißendlage. Wiederum sofortige Abnahme der Nachgeburt. Täglich mehrmals Ausspülung des Uterus mit 2%iger Therapogen-

lösung. Dauer der Geburt 3 Stunden. Das ausgetragene Fohlen wies einen verkrümmten Kopf auf.

Die Stute ging nach 8 Tagen an Pyämie, ausgehend von einer Sehnennekrose, ein. (Pfab und Lichtenstern.)

Fall 4: Fünfjährige Rottaler Stute, 1. Para. Reine Steißlage. Der Schweif ragt aus der Scheide. An der Stute war außer der Untersuchung durch den Besitzer nichts geschehen. Unter Zuhilfenahme der beiden Arme wurde das Fohlen zurückgeschoben und hierauf erst der linke, dann der rechte Fuß gestreckt. Nach beendeter Geburt, die 15 Minuten dauerte, wurden sofort die Eihäute abgenommen. Die Stute blieb gesund. (Pfab.)

Fall 5: Dunkelbraune Traberstute. Die Stute liegt seit 3 Stunden in den Wehen. Das Fruchtwasser ist bereits abgelaufen. Die Untersuchung ergibt Steißendlage, obere Stellung, vorgetretene Sprunggelenksbeugehaltung beiderseits. Während der eine Geburtshelfer das Fohlenbecken möglichst weit nach vorne schob, zog der andere, den Fohlenhuf in der hohlen Hand haltend, die Extremität sachte in das Becken. Die rechte Extremität konnte so verhältnismäßig leicht in das Becken gebracht werden. Die linke machte mehr Schwierigkeiten, da sie sehr weit nach vorne reichte. Das Fohlen war tot. Sofortige Abnahme der Nachgeburt. Die Stute blieb gesund. Dauer der Geburt 1½ Stunde. (Pfab und Lichtenstern.)

Fall 6: Siebenjährige Rottaler Stute, 2. Para. Die Stute zeigte bereits 7 Stunden Geburtswehen. Bei meiner Ankunft ragen die vorderen Extremitäten bis zu dem Karpalgelenk und der rechte Hinterfuß bis zum Fesselgelenk aus der Scheide. Die untersuchende Hand findet den Huf des linken Hinterfußes ungefähr 5 cm innerhalb der Scheide, der Kopf ist nicht aufzufinden. Diagnose: Bauchquerlage. Da das Becken geräumig ist, wird versucht, nach der Methode Obich das Fohlen nach Streckung der Hinterfüße durch Zug an allen Vieren zu entwickeln, was durch vier Männer nicht gelang. Da nun das eingekeilte Fohlen nicht mehr entwickelt werden konnte, mußten innerhalb des mütterlichen Beckens die Vorderbeine am Ellbogengelenk amputiert werden. Die beiden Stümpfe und das Vorderteil wurden zurückgeschoben und das Fohlen in Steißendlage entwickelt. Sofortige Abnahme der Nachgeburt. Dauer der Geburt 3 Stunden. 40 Stunden später infolge Sepsis Exitus letalis.

Hernia interna abdominalis.

Ergänzung zu dem gleichnamigen Artikel in Nr. 40 der Berl. Tierärztl. Wochenschrift.

Von Distriktstierarzt Dr. Blendinger, Nennslingen.

Wenn sich ein Tierarzt in einer Gegend niederläßt, in welcher der Überwurf bei Ochsen häufig vorkommt, so ist eine der ersten Fragen die, ob er ihn vom Mastdarm aus operiert; wenn nicht, so gehen die Viehzüchter meistens zu dem mit dieser Methode vertrauten Pfuscher, auch wenn er ziemlich weit entfernt ist. Versteht der Tierarzt aber die unblutige Operation zu machen, so hat er schon die halbe Rinderpraxis gewonnen.

Obwohl aus der Schule Immінger's kommend, dem wir ja sehr viel verdanken (besonders hat er ein reges Interesse für Bujatrik in uns geweckt), war mir obige Methode unbekannt, und ich lernte erst hier durch Herrn Kreistierarzt a. D. Bolz ein Verfahren kennen, ohne das es mir bedeutend schwerer gefallen wäre, in der Praxis festen Fuß zu fassen.

In hiesiger Gegend darf die blutige Operation so gut wie nicht gemacht werden, besonders nicht von einem Anfänger, weil Pfuscher vorhanden sind, welche die Operation unblutig vornehmen, und zwar bei jüngeren Tieren meist mit Erfolg. Dies erwähne ich deshalb, weil ich häufig merkte, daß gerade die Unkenntnis dieser und ähnlicher Operationen der Grund ist, warum junge Kollegen neben älteren und manchmal sogar neben Pfuschern nicht aufkommen.

Ich möchte deshalb auf die oben erwähnte Abhandlung aufmerksam machen und daran für Anfänger einige Erläuterungen knüpfen.

Dr. Mayr's Bemerkungen über die Entstehung des Überwurfs wären dahin zu ergänzen, daß er nur bei der jetzt noch von Laien geübten Methode der Kastration vorkommt *). Ich denke mir, daß bei dieser der Samenstrang das Bauchfell förmlich durchschlitzt und dadurch, mit Ausnahme des Anfangs und Endes, freiliegt. Ich habe z. B. noch nie einen Überwurf bei Tieren gehabt, die ich selbst nach anderer Methode (Emaskulator oder dergleichen) kastrierte. Bis jetzt habe ich vielleicht 5—700 Kälber kastriert, be-

*) Vergl. auch einen Artikel von Professor Albrecht: „Zur Kasuistik des inneren Bruches beim Ochsen". Wochenschr. f. Tierheilkunde u. Viehz., 47. Jahrg., S. 605.

merke auch schon eine bedeutende Abnahme der Überwurffälle.

Gebirgiges Terrain begünstigt die Entstehung des Leidens, mehr noch aber die Gewohnheit mancher Ochsen, sich mit den Vorderfüßen zu erheben, außerdem das Aufsteigen in den Barren; doch liegt die Bedingung zur Entstehung, das heißt das Freiliegen eines Teiles des Samenstranges, viel öfter vor, wie ich mich schon häufig bei Explorationen überzeugt habe. Die Begrenzung des Alters für das Vorkommen auf 3½ Jahre gilt nur für die Beobachtung des Verfassers; das Leiden kommt auch bei älteren Tieren vor.

Über die peritonitischen Erscheinungen selbst hat Dr. M a y r nichts gesagt. Die wichtigsten bestehen darin, daß die sondierende Hand die Verklebung der Darmschlingen deutlich fühlt, bezw. daß die Serosa des Mastdarms beim Reiben gegen das Peritoneum eigentümlich knarzt, ähnlich wie bei Perimetritis und Parametritis. Außerdem kann man noch beobachten, daß die Tiere den Rücken einbiegen, sich besonders viel auf die rechte Seite legen, die Füße weit wegstrecken und oft sehr ungern aufstehen. Obwohl die Bauern in der hiesigen Gegend die Symptome meist sehr gut kennen, kommen doch Täuschungen nach beiden Richtungen vor, weshalb ich davor warne, zu viel Wert auf die Anamnese zu legen, sondern rate, möglichst bald persönlich zu explorieren. Es kommen z. B. leicht Verwechslungen mit Harnröhrensteinleiden vor.

Alle weiteren recht guten Angaben in dem Inhalte des angeführten Artikels von Dr. M a y r will ich übergehen und nur das Abreißen selbst besprechen.

Bei Tieren unter 2 Jahren führt meist jeder Zug leicht zum Ziel. Bei älteren Tieren muß er jedoch mit mehr Vorsicht gemacht werden. Zuerst sucht man den Samenstrang, der manchmal tief zwischen den Darmschlingen liegt, auf, schiebt die ganze Hand ohne den Daumen allmählich zwischen Strang und Darmschlingen, wobei ersterer immer nach vorwärts, also oral-ventralwärts, gezogen und dabei scheinbar sehr verlängert wird. Dann wickelt man ihn einmal (ausnahmsweise sogar zweimal) um die ganze Hand- oder Fingerfläche, um ihn zu verkürzen, und reißt ihn dann mit kräftigem, kurzem Zug o r a l wärts ab. Unbedingt muß man bei älteren Tieren vermeiden, nur einen Finger, hakenförmig gekrümmt, zu benützen, da bei stärkerem Zug, wie er z. B. bei 4jährigen Ochsen nötig ist, sehr leicht ein Loch in den Mastdarm gestoßen würde; man muß wenigstens

drei Finger hakenförmig einbiegen. Beim Ziehen nach rückwärts ist ein starker Kraftaufwand gar nicht möglich oder sehr gefährlich; als Anfänger bin ich mehrmals in den Fehler verfallen, rückwärts zu ziehen, bis ich merkte, daß es nicht ging, und dann erst wieder an die mir gewordene Belehrung dachte.

Beim Zug nach vorwärts an dem einmal oder selbst zweimal um die Handfläche oder die vier Finger geschlungenen Strang darf man mit der ganzen Kraft des Armes ziehen, ohne bei einiger Vorsicht Gefahr zu laufen, den Mastdarm zu verletzen. Sehr unterstützt wird die Operation durch einen am besten von seiten des Besitzers auszuführenden andauernden Gegenzug am Hodensack im Moment des Abreißens; meist, wenn auch nicht immer, ist ja der Samenstrang dort angewachsen. Auf diese Weise geht das Abreißen bedeutend leichter und der Besitzer spürt den Erfolg selbst. Anfängern empfehle ich, diesen Hilfsgriff zuerst mit der linken Hand selbst zu probieren, um sich von der Zweckmäßigkeit dieser Manipulation zu überzeugen.

Richtig ist, wie auch Dr. M a y r angibt, daß die Tiere meist gar keinen Schmerz äußern; aber mir passierte es doch einmal, daß sich (bei starkem Zug) ein Ochse so plötzlich fallen ließ, daß mir beinahe der Arm gebrochen wäre.

Nach der Operation mache ich weder Klystier, noch gebe ich Arznei, und zwar absichtlich; erstens ist es absolut nicht nötig und zweitens entsteht bei Unterlassung jeder Medikation beim Besitzer nicht die Meinung, es habe sich nur um eine Indigestion gehandelt.

Über diese Methode ließe sich noch manches anführen. Erwähnt sei, daß mich auf den Hilfsgriff am Skrotum eine alte Bäuerin aufmerksam machte, welche die Operation mit viel Geschick bis ins hohe Alter ausführte.

Nach der Operation streife ich nochmals das ganze Gebiet ab, wobei ich das Darmkonvolut etwas massiere; manchmal ist noch eine Schnur (Bauchfellspange) vorhanden, die auch gerissen werden muß, da sonst das übergeworfene Darmstück nicht vollkommen frei wird.

Ovariom bei einem neugeborenen Kalb.

Von Distriktstierarzt S c h r ü f e r, Schöllkrippen.

Die Geburt eines weiblichen Kalbes war mit Hilfe zweier Personen ziemlich leicht von statten gegangen. Nach einigen Minuten bemerkte der Besitzer, daß das Kalb nicht

mehr lebte und bei näherem Zusehen, daß ziemlich viel Gedärme aus dem Nabel hingen.

Am nächsten Morgen machte ich die Sektion. Es waren viele Dünndarmschlingen aus der Nabelöffnung herausgetreten, die Nabelstümpfe waren äußerlich nicht sichtbar, das Peritoneum umgab in Taschenform die Gedärme.

Nach Öffnung des Abdomens fand sich viel Blutgerinnsel in der Bauchhöhle und eine kindskopfgroße fleischfarbige Geschwulst in der Beckenhöhle, welche gelappt und fluktuierend war. Bei näherer Untersuchung ergab sich, daß die Geschwulst geborsten war und daß das Blut in der Bauchhöhle aus dem Tumor stammte. Das Ganze stellte sich als eine Eierstocksgeschwulst (rechter Eierstock) dar, welche viele größere und kleinere Blutzysten aufwies. Das Gewebe war körnig und brüchig. Der linke Eierstock war kleinbohnengroß.

Es ist anzunehmen, daß durch die Geschwulst der Raum im Abdomen sehr verengert wurde, so daß beim Ziehen am Kalb während der Geburt die Gedärme aus dem Nabelring gedrängt, die Geschwulst selbst aber zerrissen wurde, wodurch Verblutung ins Abdomen eintrat.

Referate.

Dr. **Oppermann: Zum aktuellen Thema der Maul- und Klauenseuche.** (Deutsche Tierärztliche Wochenschrift, Nr. 6, 1911.)

Verf. empfiehlt zur Milderung der Intensität und Zeitdauer des Seuchenganges bei der Maul- und Klauenseuche folgende Maßnahmen:

Sobald in einem Bestande die Seuche festgestellt ist, wird dem Besitzer angeraten, bei allen gesunden Tieren die Klauen, Klauenspalten von anhaftendem Dünger, überhaupt Schmutz zu reinigen; hierauf werden der Fessel und die Klauen bis zum Fesselgelenk gründlich mit Holzteer, welchem pro kg 2 Eßlöffel voll Bazillol (Creolin) zugesetzt worden, eingepinselt. Nach 2—3 Tagen wird das Verfahren wiederholt. Ist die erste Bepinselung geschehen, so wird ferner den betreffenden Tieren infektiöser Speichel mittels eines mit demselben getränkten Lappens oder Strohwisches in das Maul eingebracht. 6 Stunden später erhält jedes der Tiere einen Einguß, welcher aus einer Flasche voll Wasser und 2 Eßlöffel Bazillol besteht.

Verf. geht von der Ansicht aus, daß durch das Bazillol die Vermehrung des in den Körper gebrachten Kontagiums

gehemmt, oder daß mindestens dessen Virulenz abgeschwächt werde. Er beobachtete, daß bei vielen der so behandelten Tiere gar keine Aphthen auftraten, sondern nur Temperaturerhöhung und steife Bewegung der Gliedmaßen, bei anderen sah man nur kleine Blasen, und zwar nicht auf der Zunge, sondern lediglich auf der Kieferschleimhaut auftreten; Erosionen waren nur unerheblich und Speichelfluß trat nur geringgradig auf, die Futteraufnahme war wenig schmerzhaft, wenig behindert und die Abheilung erfolgte rasch. Das Anteeren der Klauen verhinderte durchwegs das Auftreten von Blasen.

Mittels des beschriebenen Verfahrens erreichte Verf., daß Bestände von 80—200 Stück Rindvieh, bei welchen die Abheilung der großen Erosionen mindestens eine Zeit von 4 Wochen erfordert, in 3 Wochen, sogar in 16 Tagen durchgeseucht waren.

Handelt es sich um eine verseuchte Schafherde, so läßt Verf. die Streu des Stalles gründlich mit 3 %iger Bazillollösung übergießen. Hiebei beobachtete er, daß Neuerkrankungen entweder gar nicht, oder doch nur in verschwindender Zahl auftraten.

Über die Zweckmäßigkeit des geschilderten Verfahrens konnte sich Verf. in einer Stallung überzeugen. In derselben hatten 7 Ochsen Bazillol erhalten und die Seuche leicht überstanden, ein Ochse war nicht behandelt worden. Dieses Tier erkrankte in hohem Grade. Auch die Kühe dieses Stalles wurden der angeratenen Bazillol-Behandlung deswegen nicht unterstellt, weil der Besitzer der Ansicht war, die Milch der Tiere werde den Geruch des Bazillols annehmen. Auch diese Kühe waren hochgradig erkrankt und einzelne derselben mußten sogar geschlachtet werden.

Verf. glaubt nicht, daß der Geruch des Bazillols in die Milch übergeht. Aus einer Stallung, in welcher 30 Milchkühe prophylaktisch Bazillol gegen Maul- und Klauenseuche erhalten hatten, wurde die Milch im Kleinverkauf abgegeben und kein Abnehmer beobachtete, daß dieselbe einen Geruch nach Bazillol aufwies.

Oskar Bürgi - Zürich: **Untersuchungen über den sogenannten Hufkrebs und Straubfuß des Pferdes.** (Sonderabdruck aus dem Schweizer Archiv f. Tierheilkunde, 42. Bd., 1910.)

Verfasser machte eingehende Studien über den mikroskopischen Bau und die Veränderungen beim Hufkrebs und

Straubfuß des Pferdes. Die diesbezüglichen Darlegungen sind in der Publikation durch äußerst instruktive Zeichnungen, Photographien und Mikrophotogramme illustriert.

B. fand, daß das Wesen des Hufkrebses in einer chronischen Wucherung der sämtlichen Schichten der Hufleder-haut, insbesondere aber des Papillarkörpers, besteht.

Vergleichende Untersuchungen, die Verf. an Nageltritt-Wucherungen anstellte, welche zu Nekrose der Hufleder-haut führten, ergaben, daß bei denselben auch Wucherungen der Hufleder-haut eintreten können, die eine ähnliche Beschaffenheit wie die Strahlkrebswucherungen aufweisen und auch hauptsächlich das Stratum papillare betreffen; es fehlt solchen Wucherungen aber die Neigung, sich auszubreiten und außerdem die Tendenz, zu rezidivieren.

Die Ätiologie anbelangend, hat Verf. Übertragungsversuche gemacht, indem er Stückchen von Hufkrebsexkreszenzen in gesunde Hufe von Pferden transplantierte und ferner das Filtrat einer mit steriler Bouillon hergestellten Verreibung einer Krebswucherung intravenös injizierte. Die Versuche fielen negativ aus. Verf. schreibt die Entstehung des Hufkrebses der Wirkung eines spezifischen Reizes zu.

Was das Wesen des Straubfußes betrifft, so schließt B. aus dem Ergebnis seiner Untersuchungen, daß Hufkrebs und Straubfuß identische pathologische Zustände sind; er fand die pathologisch-anatomischen Veränderungen bei beiden vollkommen gleich, außerdem sah Verf. Fälle, bei welchen primärer Hufkrebs in Straubfuß und umgekehrt Straubfuß in Hufkrebs überging.

Bezüglich der Behandlung der beiden Leiden hält Verf. dafür, daß die gründliche Beseitigung der Wucherungen unter Anästhesierung mit dem Messer jeder anderen Behandlungsmethode vorzuziehen sei.

Von den allenfalls in Anwendung zu bringenden Medikamenten versprechen noch 5—10 %ige Formalinlösung, Plumbum nitricum und Sublimat bei gleichzeitiger Ausübung eines Druckes (Deckeleisen mit Drucktampons) Druckverband) den meisten Erfolg.

Ebbelt: Die Ätiologie der endemischen Struma. (Münch. Mediz. Wochenschrift, Nr. 8, 1911.)

E. ist der Ansicht, daß die endemische Struma durch radiumhaltiges Trinkwasser verursacht wird. Folgende Umstände führen ihn zu dieser Vermutung: Das Radium scheint in großer Menge in Gegenden, wo Struma endemisch herrscht,

vorzukommen; in mehreren Fällen wurde der Nachweis erbracht, daß Wasser von Strumaquellen Radiumemanation enthält; gewisse Erfahrungen, die Prophylaxe gegen Struma sprechen für die Ansicht des Verf. Er machte nämlich die Beobachtung, daß in Strumabezirken diejenigen Familien, welche das Trinkwasser gekocht aufnehmen, von dem Leiden nicht befallen werden, auch wenn das Wasser von den gleichen Quellen stammt, welchen es die übrige Bevölkerung, bei welcher Struma verbreitet ist, entnimmt. Es spricht weiter die gute Wirkung von Jodkalium gegen Struma für die Hypothese des Verfassers. Sie läßt sich dadurch erklären, daß Jodkalium die Ausscheidung von Radium beschleunigt.

Verf. fordert zur Prüfung der Frage auf, ob es möglich ist, bei jungen Tieren Struma durch radiumhaltiges Wasser zu erzeugen. A.

Tierzucht und Tierhaltung.

Das Aufrichten niedergestürzter Pferde.

Sobald das eine Pferd gestürzt ist, wird das andere sofort ausgespannt und versucht, das gestürzte abzusträngen. Dann werden die Vorderschenkel in eine nach vorn gestreckte Lage gebracht und das Pferd durch Hilfe von 2—3 Mann, die an einer Seite an Kopf, Hals und Schultern schieben, so aufgerichtet, daß es auf der Unterbrust ruht. In dieser Lage wird es durch seitliches Stützen (am Hals) von 1—2 Mann gehalten. Wo die Vorderhufe den Erdboden berühren, ist in reichlicher Ausdehnung entweder Sand zu streuen oder eine Decke auszubreiten. Dasselbe hat in der Umgebung der Hinterfüße zu geschehen, falls der Erdboden glatt oder beregneter Asphalt, glattes Steinpflaster, Eis, gefrorener Schnee. Zwei zusammengeschnallte Deckengurte werden so unter die Vorderschenkel geschoben, daß sie seitlich je gleich weit hervorragen. Die Gurte werden unter Umständen durch ziehende und sägende Bewegungen soweit nach hinten gebracht, daß sie hinter der Anheftungsstelle der Vorderschenkel am Rumpfe liegen. Unmittelbar dort, wo der Gurt unter dem Pferdeleib hervorkommt (also dicht am Pferdekörper), fassen an jeder Seite 1—2 Mann den Gurt. Nach diesen Vorbereitungen wird das am langen Trensenzügel gehaltene Pferd durch Zurufe und unter Umständen durch Drohungen mit der Peitsche zur Anspannung seiner Kräfte angeregt. Gleichzeitig ziehen die am Gurt auf-

gestellten Leute kräftig nach oben hebend. Stehen genügend Hilfskräfte zur Verfügung, so können 1—2 Mann durch Heben am Schweif das Erheben der Hinterhand unterstützen. Die Hauptsache bleibt das Unterstützen und Heben der Vorhand, da erst, nachdem dies erfolgt ist, die Hinterhand stützend eingreift. Es ist Vorsicht für die um das Pferd Beschäftigten geboten, damit das sich erhebende Pferd Niemand mit den Hufen verletzt. (Aus der Dienstanweisung für die Schweizer Pferdeschutz-Polizei.)

Remonteankauf in Preußen.

In Preußen wurden von der preußischen Remonteeinkaufskommission im Jahre 1910 10760 Remonten angekauft, darunter 74 Kaltblüter. Durchschnittspreis 1059 Mk. (Zeitschrift für Pferdekunde und Pferdezucht, Nr. 3, 1911.)

Eine deutsche Leistungskuh.

Die ostfriesische Rasse gilt in Bezug auf Milchergiebigkeit als eine der besten der Niederungsrassengruppe.

Gelegentlich einer seitens des preußischen Landwirtschaftsministeriums veranstalteten Leistungsprüfung auf Milchergiebigkeit lieferte die Siegerin, eine ostfriesische Kuh, während einer Laktationsperiode 8973 Kilo Milch; der Fettgehalt der Milch betrug 3,33 % und es stellte sich demnach der Gesamtfettgehalt der von der Kuh in der genannten Zeit gelieferten Milch auf 299,222 Kilo Fett.

In Nr. 23, 1907, S. 455 der „Wochenschr. f. Tierheilkunde u. Viehzucht" brachte ich ein Referat über die Milchleistung einer Guernsey-Kuh „Jeksa". Dieses Tier lieferte im Jahre 1905 6768 Kilo Milch mit 388,8 Kilo Fett. Der durchschnittliche Fettgehalt der Milch betrug 5,24 %.

Die Leistung der beiden Kühe ist nach einem Berichte der „Illustr. landwirtschaftl. Zeitung", Nr. 7, 1911, welchem ich das Nachstehende entnehme, übertroffen.

Es handelt sich, wie bei der eingangs erwähnten vom preußischen Ministerium veranstalteten Leistungsprüfung, um eine ostfriesische Kuh; das Tier „Thedda", im Besitze des Rittergutspächters Dr. Oltmann-Loga-Leer, wurde im Jahre 1901 geboren und gab vom 13. März 1907 ab, an welchem Tage sie kalbte, bis zum 28. Februar 1908 10 654 Kilo Milch, also 1681 Liter Jahresertrag mehr als die ostfriesische Kuh, welche bei der erwähnten Leistungsprüfung Siegerin war; an Fett lieferte die Kuh „Thedda" in der ge-

nannten Milchmenge 380,302 Kilo, demnach 81,180 Kilo mehr als die bezeichnete Siegerin.

Die tägliche Milchleistung der ersteren (Verf. des Artikels nennt sie „eine deutsche Leistungskuh") schwankt im Stalle in den einzelnen Tagen zwischen 32,5 Kilo Milch mit 3,6 % Fett und 37,5 Kilo Milch mit 3,10 % Fett; sie betrug im besonderen

am	4. Mai	1907	35,0	kg	Milch	mit	3,10 %	Fett
„	19. „	„	36,0	„	„	„	3,70 %	„
„	1. Juni	„	39,5	„	„	„	3,30 %	„
„	15. „	„	46,5	„	„	„	3,50 %	„
„	29. „	„	41,5	„	„	„	3,40 %	„
„	13. Juli	„	39,0	„	„	„	3,40 %	„
„	27. „	„	37,0	„	„	„	3,40 %	„
„	10. August	„	35,0	„	„	„	3,30 %	„
„	24. „	„	30,0	„	„	„	3,95 %	„
„	7. September	„	32,0	„	„	„	3,25 %	„
„	21. „	„	31,5	„	„	„	3,40 %	„
„	5. Oktober	„	29,0	„	„	„	3,70 %	„
„	19. „	„	25,0	„	„	„	4,25 %	„
„	2. November	„	27,5	„	„	„	3,70 %	„
„	16. „	„	24,0	„	„	„	4,20 %	„
„	30. „	„	25,0	„	„	„	3,75 %	„
„	14. Dezember	„	24,5	„	„	„	3,70 %	„
„	11. Januar	1908	22,0	„	„	„	3,65 %	„
„	25. „	„	19,5	„	„	„	3,85 %	„
„	15. Februar	„	18,0	„	„	„	4,40 %	„
„	22. „	„	14,5	„	„	„	4,20 %	„

Die höchsten einzelnen Tagesleistungen, welche die Kuh überhaupt aufzuweisen hat, lieferte sie im Jahre 1909, nachdem sie am 18. April 1909 gekalbt hatte, nämlich

am	1. Mai	37,0	kg	Milch	mit	3,90 %	Fett	=	1,443	kg	Butterfett
„	15. „	37,5	„	„	„	3,86 %	„	=	1,425	„	„
„	29. „	42,0	„	„	„	3,45 %	„	=	1,449	„	„
„	12. Juni	41,5	„	„	„	3,50 %	„	=	1,453	„	„
„	26. „	39,5	„	„	„	3,65 %	„	=	1,442	„	„

Das Lebendgewicht des Tieres betrug zu Beginn des Weideganges im Jahre 1907 564 Kilo, beim Aufstallen im Herbste 1910 wog sie abgemolken 649 Kilo.

Eine Tochter der Kuh gab nach dem ersten Kalben, 2 Jahre alt, in 9½ Monaten 157 Kilo Butterfett; ein Sohn des Tieres wurde im Alter von 9 Monaten um 3000 Mark verkauft.

Nach einer dem Artikel beigegebenen Abbildung zu schließen, zeigt das Tier den so recht ausgeprägten Typ des Niederungsviehes. Nach dem nicht ganz scharfen Bilde zu urteilen war die Kuh sehr trocken gebaut, wies bei tadellosen Proportionen der Vor-, Mittel- und Nachhand eine be-

deutende Brusttiefe und eine riesig entwickelte Milchdrüse auf, deren vordere Hälfte durch eine scharf ausgeprägte Furche von der hinteren abgegrenzt war. A.

Verschiedenes.

Eröffnung der medizinischen Veterinärklinik an der Universität Gießen.

Am 21. Februar wurde die an der Universität Gießen neu erbaute, bereits im November vorigen Jahres bezogene medizinische Veterinärklinik durch einen Festakt ihrer Bestimmung übergeben. Hiebei hielt der Direktor der Klinik, ord. Professor Dr. Gmeiner, die Festrede. Diese behandelte eingehend die Entwicklung der Tierheilkunde an der Universität Gießen.

Viktoria-Thermometer.

Am unteren Ende dieses Thermometers, resp. der Thermometerhülse, ist eine kleine Sanduhr angebracht, welche durch Ablaufen die Zeitdauer der Fiebermessung angibt. Die Thermometer sind auf ihre Richtigkeit und auch darauf geprüft, daß sie die Wärmegrade in der durch Ablaufen der Sanduhr (ungefähr 1 Minute) zu erkennenden Zeit angeben. Hergestellt werden die Instrumente durch Albert Zuckerschwerdt in Ilmenau. (Pharmazeut. Zentralhalle, Nr. 43, 1911.)

Verwendung des Chloralhydrates für pathologisch-anatomische Zwecke.

Von Heller-Kiel wird empfohlen, alle zur Demonstration frisch aufzubewahrenden Präparate in 5 %iger Chloralhydratlösung abzuspülen, sie hierauf in mit derselben Lösung getränkte Tücher einzuschlagen und in auf drei Füßen stehenden siebartig durchlöcherten Eimern aufzubewahren, welche wiederum in mit Deckeln versehene Eimer gebracht werden. So aufbewahrt, halten sich die Präparate tagelang. Dazu kommt, daß die Hände des Obduzierenden durch Abreiben mit der genannten Lösung vollkommen geruchfrei werden. (Ibidem.)

Reform des italienischen Veterinärwesens.

Nach einer Mitteilung der „Österreich. Wochenschrift f. Tierheilkunde“ beabsichtigt die italienische Regierung das staatliche Veterinärwesen, welches bisher zum Ministerium des Innern ressortierte, dem Landwirtschaftsmini-

sterium zu unterstellen. Die sieben italienischen tierärztlichen Lehranstalten unterbreiteten der Regierung eine Denkschrift, in welcher gebeten wird, die italienischen Tierarzneischulen in Universitätsfakultäten mit fünfjähriger Studienzeit umzuwandeln und die Etats der Anstalten entsprechend zu erhöhen.

Verzeichnis der Vorlesungen und Uebungen an der Kgl. Tierärztlichen Hochschule München im Sommersemester 1911.

Beginn 18. April; Inskription 18. April bis 8. Mai 1911.

Giesenhagen: Systematische Botanik, 4 Std. u. botan. Exkursionen; Pharmakognosie, 1 Std. — Hofer: Allgem. Zoologie und Naturgeschichte der Wirbeltiere, 4 Std.; Fischkrankheiten, 1 Std.; Fischerei-Exkursionen. — Grätz: Physik II, 5 Std. (an der Universität). — Lipp: Organische Chemie, 5 Std. (an der Technischen Hochschule). — Stoß: Anatomie und Histologie II, 3 Std.; Embryologie, 1 Std.; Mikroskopische Uebungen, je 4 Std.; histolog.-embryologische Arbeiten für Geübtere, nach Uebereinkunft. — E. Voit: Physiologie I, 4½ Std.; Physiologische Chemie, 1 Std.; Diätetik, 3 Std.; Physiologisches Laboratorium für Geübtere, nach Uebereinkunft. — Brandl: Arzneimittellehre und Toxikologie I, 3 Std.; Chemische Uebungen I, je 2 Std.; Pharmazeutische Uebungen I, gruppenweise; Pharmakologisches Laboratorium für Geübtere, nach Uebereinkunft. — Albrecht: Spezielle Tierzuchtlehre, einschließlich Geflügelzucht, 7 Std.; Geburtshilfe, 4 Std.; Embryotomische Uebungen, 2 Std. — Schlampp: Spezielle Pathologie und Therapie II, 3 Std.; Allgemeine Therapie, 2 Std.; Klinische Propädeutik, je 2 Std.; Medizin. Klinik, 6 Std.; Augenheilkunde II, 1 Std.; Arbeiten in den Laboratorien der medizin. Klinik für Geübtere, nach Uebereinkunft. — Mayr: Allgemeine Chirurgie und Operationslehre, 6 Std.; Operations-Uebungen, 6 Std.; Chirurgische Klinik 6 Std., Geschichte der Tierheilkunde, 1 Std.; — Kitt Allgemeine Pathologie mit allgem. pathol. Anatomie, 4 Std.; Seuchenlehre, 3 Std.; Pathol.-mikroskop. Uebungen und Sektionen, je 2 Std.; Bakteriolog. Laboratorium für Geübtere, nach Uebereinkunft. — von Vaerst: Gerichtl. Tierazneikunde, 3 Std.; Untersuchung auf Gewährsmängel, Ambulatorische Klinik. — Moser: Uebungen am Hufe, je 4 Std.; Beschirrungslehre, 1 Std.; Arbeiten im Laboratorium für Geübtere nach Uebereinkunft.

Satzungen, Lehrplan, Prüfungsvorschriften und Jahresbericht können gegen Einsendung von 90 Pfennig durch das Sekretariat bezogen werden.

Stand der Maul- und Klauenseuche.

Die Seuche ist neu ausgebrochen: am 18. Februar in Hemhausen, B.-A. Freising, in Ebertsfelden, B.-A. Griesbach, in Leimersheim und in Rülzheim, B.-A. Germersheim, im Schlachthause zu Pirmasens, in Deidesheim, B.-A. Dürkheim, in Elschbach, B.-A. Homburg; am 19. Februar in Assenheim, B.-A. Ludwigshafen, in Flomersheim, B.-A. Frankenthal, in Unterdietfurt, B.-A. Eggenfelden; am 20. Februar

in Eholfing, B.-A. Passau, in Rheinzabern, B.-A. Germersheim; am 21. Februar in Bornheim, B.-A. Landau (Pfalz), in Kandel, B.-A. Germersheim; am 22. Februar in Unterföhring, B.-A. München, in Hettenleidelheim, B.-A. Frankenthal, in Hengstberg, B.-A. Pirmasens.

Am 18. Februar waren verseucht in 6 Regierungsbezirken (Ober- und Niederbayern, Pfalz, Ober-, Mittel- und Unterfranken), 35 Distriktsverwaltungsbezirken und 83 Gemeinden: 261 Gehöfte.

2 Kühe, 1 Kalb und 25 Ferkel sind an der Seuche gefallen.

Bücherschau.

Das Oldenburger elegante, schwere Kutschpferd. Von J. Schüßler, Verbandssekretär in Rodenkirchen. Herausgegeben vom Verbande der Züchter des Oldenburger eleganten, schweren Kutschpferdes. Hannover. Verlag von M. und H. Schaper. 1910. Preis 4 Mk.

Verfasser behandelt in seinem Werke die Boden- und klimatischen Verhältnisse des Zuchtgebietes, Charakteristik des Kutschpferdes, Spezielles über die Blutströme in der Zucht des Oldenburger Pferdes, Geschichte der Oldenburger Pferdezucht, die Verkehrs-, Absatzverhältnisse und die Preise, die Förderung der Pferdezucht durch den Landesfürsten, die Ausstellungserfolge und das Oldenburger Pferdezuchtgesetz und anderes.

S. hat es verstanden, den Inhalt der hier aufgeführten Kapitel, welche sich über alles Wesentliche, was auch die Oldenburger Pferdezucht betrifft, verbreiten, kurz und prägnant darzustellen und dem Leser ein klares Bild über die pferdezüchterischen Verhältnisse daselbst zu geben. Eine Anzahl recht gelungener Abbildungen, Reproduktionen von Photographien verdienter Pferdezüchter, Abbildungen vorzüglicher Stammtiere, welche der Monographie beigegeben, erhöhen das Interesse für das Buch. Bei der Bedeutung, welche das Oldenburger Pferd für die Pferdezucht außerhalb seines Zuchtterritoriums, speziell in Bayern erlangt hat, werden viele Pferdezüchter und Pferdeliebhaber das Bedürfnis haben, Genaueres und allenfalls praktisch Verwendbares aus der Pferdezucht Oldenburgs zu erfahren. Gelegenheit hiezu bietet die besprochene auch buchhändlerisch sehr gut ausgestattete Arbeit. A.

Personalien.

Ernennungen: Schröder Julius, Assistent am hygienischen Institut der Tierärztlichen Hochschule in Berlin zum Repetitor daselbst; Dr. Springefeld Fritz, Regierungstierarzt in Kamerun zum Assistenten an der medizinischen Klinik der Tierärztlichen Hochschule in Berlin.

Approbationen: in Berlin Herr Hillerbrand Norbert aus Haag; in Hannover die Herren Biederbeck Joseph aus Niedermersberg, Drahn Fritz aus Braunschweig, Häseler Adolf aus Hannover und Schwarzkopf Walter aus Schroda.

Vom 5. April an für zirka 3 Wochen ein

approbierter Vertreter

gesucht. 7 Mk. pro Tag u. 20 Mk. Reisespesen, Wohnung u. Frühstück.
Distriktstierarzt **Dorn, Markterlbach.**

Für Praxis und Ergänzungsbeschau **appr. Vertreter** vom 17. März mit 3. April 1911 gesucht. Offerten mit Ansprüchen erbeten an **Kuch,** Bezirkstierarzt **Cham.**

Zentralinstitut für Tierzucht

Bovinia

ältester polyval. Impfstoff zur Impfung tragender Kühe gegen **Kälberruhr** u. **sept. Pneumonie.** Tragende Kühe sind 28—40 Tage vor dem Kalben zu impfen.

Dosis: 20 ccm = 1,40 Mk.

Antiseptin

Schweineseuche- Schutz- und **Heilimpfstoff.** Wirksames Mittel zur Heilung und aktiven Immunisierung; dient auch zur Erzielung immmumer Ferkel.

Dosis: 2—10 ccm. 100 ccm = 10,50 Mk.

Berlin S.W. 48, Wilhelmstr. 128. **Dr. Kirstein.**

Gegen Scheidenkatarrh außer Bacillolkapseln nach Ritzer

Auf Grund neuerer Untersuchungen nach Vorschrift — von Tierarzt Dr. Jüterbock hergestellt. —

Alleinige Fabrikanten: **Bacillolwerke Hamburg.**

Druck von J. Gotteswinter, München. — Kommissionsverlag: M. Riegersche Universitätsbuchhandlung, München, Odeonsplatz 2.

Münchener
Tierärztliche Wochenschrift
(früher: Wochenschrift für Tierheilkunde und Viehzucht).
Unter Mitwirkung bewährter Fachmänner
herausgegeben von
Dr. M. Albrecht.

55. Jahrg. München, den 14. März 1911. **Nr. 11.**

Inhalt: Originalartikel: Eisenmann: Therapeutische Misserfolge. — Hochenadl: Fibrolysin. — Dupré: Über Thoracoomphalopagus. — Musterle: Epileptiforme-Erscheinungen infolge eines Fremkörpers bei einer Kuh. — Referate: Hasselbach und Lindhard: Eine neue Methode zur Zuckerbestimmung im Harne. Müller, Gaehtgens und Aoki: Vergleichende Untersuchungen zur Auswertung der diagnostischen Methoden bei Rotz (Ophthalmo-, Cutimalleïnreaktion, Agglutination, Präzipitation, Komplementbindung, Opsonischer Index). Klimmer und Saalbeck: Über den diagnostischen Wert des Tuberkulins betuberkulösen Haus- und Truthühnern. Skiba: Sanitätspolizeiliche Beurteilung des Fleisches pseudotuberkulöser Schafe. — Tierzucht und Tierhaltung: Generalversammlung des Verbandes niederbayerischer Schweinzüchter und Mäster. Hannoversche Pferdezucht. Erlassung eines Gesetzes betr. den Verkehr mit Futtermitteln. Ankauf von Zugrèmonten im bayerischen Oberlande. Fütterung herabgekommener Pferde. — Verschiedenes: Ehrenprnmotion Se. K. Hoheit des Prinzen Ludwig von Bayern. Studentische Feierlichkeiten in München anläßlich des 90. Geburtsfestes Se. K. Hoheit des Prinzen Luitpold. Arbeitsplan für den 10. Fortbildungskurs für Amtstierärzte, 20. März mit 1. April 1911 in München. Selbstmordversuch eines Hochschulrektors. Schutzimpfung gegen die Hämoglobinurie der Rinder. Stand der Maul- und Klauenseuche. — Bücherschau. — Personalien.

Therapeutische Misserfolge

von Dr. Eisenmann, Augsburg.

Der Arzt, der nicht von seiner Wissenschaft überflügelt werden will, fühlt sich verpflichtet, die Methodik seiner Krankenuntersuchung, Behandlung und seinen Arzneischatz ständig auszubauen. Wem es versagt ist, in dieser Beziehung schöpferisch tätig zu sein, dem ist in den wissenschaftlichen Veröffentlichungen und in der Fachpresse die Möglichkeit gegeben, die Erfahrungen anderer sich zu Nutze zu machen. Diese Erfahrungen muß er durch objektive

kritische Nachprüfung zu den seinigen machen, bevor er sich über ihren Wert oder Unwert ein Urteil gestatten darf.

Da nun im Allgemeinen die Neigung besteht, günstige Erfahrungen eher zu veröffentlichen als ungünstige, so sei es mir gestattet, einige Mißerfolge mit der Anwendung neuerer Behandlungsmethoden zu veröffentlichen, weil ich der Ansicht bin, daß mancher Leser auch hieraus Nutzen ziehen kann. Es sei mir nur zuvor die Bemerkung erlaubt, daß ich mich trotz meiner Mißerfolge angesichts der in der Fachliteratur veröffentlichten gegenteiligen guten Resultate zu einem abschließenden ungünstigen Urteil noch nicht für berechtigt halte, sondern nur glaube, daß diesen neuen Behandlungsweisen gegenüber eine hohe Dosis von Skepsis am Platze ist.

1. Kälber-Ruhr-Bazillenextrakt.

Auf einem großen Gute erkrankten fast sämtliche Kälber 3—5 Tage nach der Geburt an Ruhr und gingen nach weiteren 1—3 Tagen zu Grunde. Als ich gerufen wurde, waren bereits 5 Kälber auf diese Weise eingegangen, 3 waren von der Krankheit verschont geblieben bezw. hatten die Krankheit überstanden. Ich ließ nun die nachfolgenden Kälber nach der Methode Evers von der Mutter weg in reine mit Lysol getränkte Tücher auffangen und sie in desinfizierte Holzkästen tragen, wo sie die ganze Zeit verblieben, und von wo sie in sauberen Tüchern an den Mahlzeiten zu den Muttertieren hingetragen wurden. Prompt am 3. Tage stellte sich Durchfall ein, der durch Gaben von Tannalbin keineswegs beeinflußt wurde, sondern den Tod der Tiere herbeiführte. Inzwischen wurden die Eingeweide solcher Tiere an das pharmazeutische Institut Gans in Frankfurt a. M. geschickt, wo die Diagnose Ruhr bakteriologisch bestätigt wurde. In der Folgezeit wurden die Tiere zirka 3—4 Stunden nach der Geburt mit Kälberruhrbazillen-Extrakt geimpft; die bei Eintreffen des Impfstoffes vorhandenen 4 Kälber wurden ebenfalls mit der doppelten Menge schutzgeimpft. Von diesen 4 Kälbern gingen 3 nach 3 Tagen ein; von den neugeborenen gingen 7 Stück zu Grunde, 4 blieben am Leben, ein Verhältnis, wie es vor Anwendung des Schutzstoffes schon geherrscht hatte. Eine Wirkung des Impfstoffes wurde also vollständig vermißt.

Dieser Mißerfolg rührt wohl davon her, daß das Extrakt von Bazillen stammte, deren Virulenz derjenigen, welche in diesem Falle die Ruhr veranlaßten, nicht gleichwertig war. Die Herstellung eines adaequaten Impfstoffes hätte mehrere Monate Zeit erfordert, kam also praktisch nicht in Frage.

2. Staupeserum D. W.

Angewandt wurde dieses Serum, das bei frühzeitigem Gebrauche 100% Heilungen erzielen soll, in 12 Fällen, wovon 9 Heilimpfungen und 3 Schutzimpfungen waren. Der günstige Erfolg der Schutzimpfungen mag außer Betracht bleiben, da die besonders bei edleren Hunden stärker auftretende und deshalb gefürchtete Kinderkrankheit der Hunde sich ja nicht unbedingt einzustellen braucht.

Die 9 Heilimpfungen hatten folgenden Verlauf:

1. Fall I. Heilung. Das 6 Monate alte Tier litt an hochgradiger Pneumonie und war so hinfällig, daß ich an einem Überstehen der Krankheit gezweifelt hatte. Die übliche Behandlung wurde nebenbei angewandt. Die Wendung zum Bessern war nach der 2. Injektion unverkennbar.

2. Fall II und III. Die Krankheitssymptome waren noch sehr schwach ausgeprägt: in dem einen Falle geringer Darmkatarrh mit Augenbindehautentzündung, im andern Falle eine katarrhalische Erkrankung der oberen Luftwege und leichte gastrische Erscheinungen. Beide Tiere erhielten 3 ccm des Serums, außerdem 0,2 g Hydrarg. chlorat., worauf die Krankheitserscheinungen in den folgenden Tagen zurückgingen. Da erfahrungsgemäß eine Anzahl von Staupeerkrankungen ohne jede ärztliche Hilfe in Heilung übergeht, so ist über die positive Wirkung der Impfung in diesen beiden Fällen kein zwingendes Urteil möglich.

3. Fall IV—IX. Die 6 in diese Gruppe gehörigen Hunde gingen zu Grunde und zwar trotzdem die Impfung zum Teil schon beim Auftreten der ersten Symptone ausgeführt wurde. Fall IV und V. 9 Monate alter Teckel und 8 Monate alter Rauhhaarpinscher zeigten vor der Behandlung schon nervöse Symptome, die auch durch 4 bezw. 2 Dosen des Serums in ihrer fortschreitenden Entwicklung nicht gehemmt wurden. Das Fehlen der Impfwirkung in diesen beiden Fällen ist in Anbetracht der bei nervöser Staupe bisher gemachten Erfahrungen nicht zu verwundern.

Fall VI und VII. 4 Monate alter Schäferhund und 9 Monate alter Teckel (in meinem eigenen Besitz]. In diesen Fällen lokalisierte sich der Sitz der Krankheit vornehmlich auf die Atemwege, ohne daß jedoch die Lunge miterkrankt war. Beim Schäferhund wurde die Impfung am 6. Tage, bei meinem eigenen Hunde am 3. Tage der Krankheit vorgenommen. Beim Schäferhund zeigten sich trotz 3maliger Impfung nach 4 Tagen nervöse Erscheinungen, die zum Tode führten; mein Teckel ging nach 2maliger Impfung nach 2 Tagen zu Grunde. Daß daneben Lokalbehandlung

mit Herzstärkungsmitteln und intensiver künstlicher Ernährung nicht versäumt wurde, bedarf kaum der Erwähnung.

Fall VIII und IX. Ein 11 Monate alter Schäferhund (als Polizeihund fast ganz fertig), sowie ein ebenso alter russischer (sog. Bären-) Schnauz verrieten außer verminderter Lebhaftigkeit und bestehender Bindehautentzündung noch keinerlei Krankheitssymptome. Sie erhielten je 4 ccm des Serums und gingen am nächsten Tage zu Grunde. Nach Aussage der Besitzer habe während der Nacht die Mattigkeit zugenommen, am Morgen trat der Tod ein. Eine Sektion vorzunehmen war mir leider aus verschiedenen Gründen nicht möglich. Es darf nicht wunder nehmen, daß die betr. Tierbesitzer Tod und Impfung in ursächlichen Zusammenhang bringen.

3. Fibrolysin.

Das Mittel wurde in 2 Fällen bei Sehnenverdickung und in einem Falle gegen Straubfuß mit enormer Bindegewebszubildung angewandt und zwar subkutan und intravenös. Der Umfang der Sehnenverdickung und des Straubfußes war nach häufiger Injektion (beim Straubfuß wurden 4 Röhrchen subkutan und 6 intravenös appliziert) in keiner Weise beeinflußt. Bei einer Sehnenverdickung blieb die damit verbundene Lahmheit weiterbestehen; im anderen Falle geschah die Behandlung aus kosmetischen Rücksichten.

4. Tetanus-Antitoxin.

Ein 8 Zentner schweres Pferd hatte die Brustseuche überstanden und sich während der Krankheit eine oberflächliche Verletzung am Jochbogen zugezogen. Ich wurde zu dem Pferde gerufen, weil es sich — entgegen seinem Verhalten seit Überstehen der Brustseuche — seit 2 Tagen nicht mehr niedergelegt und am Morgen des betr. Tages Schweißausbruch gezeigt habe. Bevor nun die eigentlichen Tetanus-Symptome deutlich zu Tage getreten waren, telegraphierte ich um Antitoxin, das nach 16 Stunden schon zur Hand war. Die Erfolge mit dem Antitoxin sollen früher deswegen nicht so günstig gewesen sein, weil zu geringe Dosen injiziert wurden. Ich habe nach der neuesten Vorschrift pro Kg Lebendgewicht 1 Einheit also 400 Einheiten eingespritzt und dies am folgenden Tage wiederholt, also 800 Einheiten zum Preise von Mk. 45.— verbraucht. Irgend eine spezifische antitetanische Wirkung konnte ich nicht feststellen, das Pferd ging vielmehr unter steter Zunahme der Krampferscheinungen am Tage der zweiten Einspritzung zu Grunde. Der Schlachtung des Pferdes, die am ersten

Tage eine wenn auch geringe Verwertung ermöglicht hätte, habe ich unter Hinweis auf die zu erwartende günstige Impfwirkung widerraten.

5. Yohimbin.

Eine Hündin, die zu schwach ausgeprägte Brunsterscheinungen zeigte, bekam Yohimbin-Tabletten; ein Erfolg blieb aus.

Ein Rüde, der beim Belegen nach einigen erfolglosen Versuchen sich von der Hündin abwandte, zeigte — und zwar ebenso bei anderen Hündinnen — nach Yohimbin keine größere Potenz.

6. Bissulin.

Gegen den ansteckenden Scheidenkatarrh des Rindviehs, der unsere heimische Rinderzucht zu ruinieren droht, habe ich vergeblich die verschiedensten Mittel versucht, bis ich vor einigen Jahren Bissulin probierte — und siehe da: in einem großen Stalle erzielte ich damit in 4 Wochen fast volle Heilung; d. h. von 68 Tieren wurden zirca 58 wieder trächtig. Mit großer Zuversicht begann ich nach einem halben Jahre, nachdem ich also in jenem ersten Stalle den Erfolg mit Sicherheit feststellen zu können geglaubt hatte, auf einem anderen Gute die Bissulin-Behandlung. Die äußerlich sichtbaren Krankeitserscheinungen waren nach 4 Wochen verschwunden, die Tiere wurden belegt, die Brunst kehrte nicht wieder, man hielt also alles in schönster Ordnung. Doch als das Ende der Tragezeit herannahte, da stellte sich heraus, daß die Tiere nicht trächtig waren.

In einigen anderen Fällen verschwanden Knötchen und Rötung nach Bissulinbehandlung in kurzer Zeit, aber der eigentliche Erfolg, die Befruchtung, blieb aus; teilweise wurden die Tiere überhaupt nicht mehr rindrig.

Fibrolysin.

Von Distriktstierarzt C. Hochenadl in Nittenau.

Bei einem Pferde, das infolge einer derben Bindegewebszubildung am linken Karpalgelenke diesen Fuß nicht zu beugen vermochte, injizierte ich 3 Dosen Fibrolysin subkutan oberhalb des Karpalgelenkes. Der Erfolg war bei dieser Anwendungsart ein negativer. Deshalb gab ich etwa 14 Tage später das Medikament intravenös mit dem Erfolge, daß die Verdickung nach 2 Wochen verschwunden war. (Jahresberichte bayer. Tierärzte.)

Über Thoracoomphalopagus.

Von weil. † Distriktstierarzt Dupré in Grünstadt.

Eine Kuh mußte geschlachtet werden, da es nicht möglich war, das Kalb zu extrahieren. Dasselbe entpuppte sich als eine Mehrfach-Mißbildung, einen sog. Brustbauchzwilling = Thoracoomphalophagus und hatte 2 Köpfe, 2 Hälse, 8 Beine, 17 Klauen und 2 Schwänze. Leider konnte eine Untersuchung der inneren Organe nicht vorgenommen werden, da der Besitzer die Mißbildung zur Schaustellung präparien ließ. (Ibidem).

Epileptiforme Erscheinungen infolge eines Fremdkörpers bei einer Kuh.

Von Distriktstierarzt Dr. Musterle in Göllheim.

Ich wurde zu einer Kuh gerufen mit dem Berichte, daß sie häufig plötzlich zusammenstürze, sich aber alsbald wieder erhebe. Bei der Untersuchung konnte ich nichts Positives finden; das Tier stand mit stark gewölbtem Rücken da und widersetzte sich aufs heftigste allen Versuchen, ihn durchzudrücken. Ich dachte an Epilepsie und ließ die Kuh schlachten, da wegen des häufigen Umfallens die Gefahr eines Knochenbruches bestand.

Bei der Sektion fand ich in der Haube eine Stecknadel, die eben das Zwerchfell durchbohrte. Sicherlich verursachten durch Bewegungen der Kuh hervorgerufene Lageveränderungen der Nadel dem Tiere derartige Schmerzen, daß es sich zu Boden fallen ließ. (Ibidem).

Referate.

Hasselbach und **Lindhard: Eine neue Methode zur Zuckerbestimmung im Harne.** (Münch. Mediz. Wochenschrift, Nr. 8, 1911.)

Verf. empfehlen zur Zuckerbestimmung im Harne eine alkalische Safraninlösung. Diese wird in der Wärme durch Traubenzucker (und mehrere andere Zuckerarten) reduziert, wodurch sie entfärbt wird. Die Reaktion läßt sich auch zur qualitativen Bestimmung des Zuckers im Harne verwenden. Das Reagens ist in passender Konzentration unbegrenzt haltbar. Zur quantitativen Zuckerbestimmung muß es auf eine Traubenzuckerlösung von bekanntem Gehalte eingestellt werden.

DDr. **Müller, Gaehtgens und Aoki: Vergleichende Untersuchungen zur Auswertung der diagnostischen Methoden bei Rotz (Ophthalmo-, Cutimalleïnreaktion, Agglutination, Präzipitation, Komplementbindung, Opsonischer Index).** Aus dem Institute für Hygiene und Bakteriologie an der Universität Straßburg.

Verf. machten eingehende vergleichende Untersuchungen über das vorstehende Thema; die Ergebnisse der Arbeiten sind in der Zeitschrift für Immunitätsforschung und experimentelle Therapie, 5. und 6. Heft veröffentlicht. Sie lauten zusammengestellt wie folgt:

Es gibt keine diagnostische Methode, welche in allen Stadien mit völliger Sicherheit das Vorliegen einer rotzigen Infektion anzugeben vermag.

Als die besten und sichersten Methoden zur Ermittelung klinisch nicht erkennbarer Rotzinfektionen sind die Malleïnisation der Conjunctiva und der Haut und das Komplementbindungsverfahren anzusehen.

Die Kombination beider Methoden und die wiederholte Anwendung derselben bei den nicht reagierenden Tieren bietet die größtmögliche Gewähr zur Ermittelung aller okkult rotzig infizierten Tiere eines verseuchten Bestandes.

Da die serologische Blutuntersuchung durch die lokale Verwendung des Malleïns keine Beeinträchtigung hinsichtlich ihrer diagnostischen Sicherheit erleidet, so ist die diagnostische Verwendung des Malleïns und der Blutuntersuchung bei der praktischen Seuchenermittelung aus dem Grunde angezeigt, weil die Malleïnisation das einzige Verfahren bildet, welches sich in der Seuchenbekämpfung unabhängig von einer Untersuchungsanstalt durchführen läßt und weil bei der genannten Kombination die Interessen der praktischen und wissenschaftlichen Rotzbekämpfung in gleicher Weise gefördert werden.

Bei der Annahme eines Bindungswertes von 0,1 ccm Serum als Indikator für das Vorliegen einer rotzigen Infektion ist die Komplementbindung für die Frühdiagnose des Rotzes während des Inkubationsstadiums nicht geeignet. Die diagnostische Sicherheit des Komplementbindungsverfahrens beginnt bei natürlicher Infektion im Verlaufe der zweiten Krankheitswoche.

Die lokalen Malleïnreaktionen vermögen das Vorliegen einer rotzigen Infektion bereits in der ersten Krankheitswoche anzugeben.

Die Agglutination und Präzipitation vermögen einen Teil der rotzig infizierten Tiere zu ermitteln; der negative Befund mit beiden Methoden bietet jedoch keine sichere Gewähr hinsichtlich der Seuchenfreiheit der Tiere. Der negative Befund der Agglutination und Präzipitation ist daher nur dann als sicher zutreffend zu erachten, falls der Befund in Übereinstimmung steht mit einer negativen Malleïnreaktion und Komplementbindung.

Der opsonische Index bietet für die veterinärpolizeiliche Rotzdiagnose keine hinreichende Sicherheit.

Professor Dr. Klimmer und Dr. Saalbeck: Uber den diagnostischen Wert des Tuberkulins bei tuberkulösen Haus= und Truthühnern.

Verfasser stellten zur Erforschung des diagnostischen Wertes des Tuberkulins bei tuberkulösem Geflügel (Haus- und Truthühnern) eine Anzahl Versuche an. Es wurde ausgeführt die thermische Tuberkulinreaktion (114 Proben), die Ophtalmoreaktion (270 Reaktionen) und die Kutisreaktion (282 Reaktionen); hiebei kamen verschiedene Tuberkulinpräparate (Tuberculinum hominis, avis, Bovotuberculol, Tuberculinum siccum humanum und bovinum von tuberkulosefreien und mit Menschen- bezw. Rinderbazillen infizierten Hühnern und Truthühnern zur Verwendung.

Das Resultat der eingehenden Versuche lautet: Die drei Tuberkulinproben sind bei dem genannten Hausgeflügel tuberkulose-diagnostisch nicht zu verwerten. A.

Skiba: Sanitätspolizeiliche Beurteilung des Fleisches pseudotuberkulöser Schafe. (Deutsche Tierärztliche Wochenschrift 1911, Nr. 7.) In manchen Gegenden ist Pseudotuberkulose der Schafe sehr häufig. Klinisch tritt sie selten und dann meist nur durch Vergrößerung der Lymphdrüsen in Erscheinung. Bei der Fleischbeschau findet man käsige, manchmal auch verkalkte Herde von Hanfkorn- bis Haselnußgröße vorzugsweise in Lungen, Lungenlymphdrüsen und Körperlymphdrüsen, seltener in Leber, Nieren, Muskulatur und anderen Teilen. Charakteristisch ist, daß die käsigen Herde stets von einer Bindegewebskapsel umschlossen sind.

Da über das Wesen der Krankheit bisher noch keine Klarheit herrschte, war die sanitätspolizeiliche Behandlung des Fleisches eine verschiedene; vielfach verfuhr man nach den strengen Vorschriften über Tuberkulose und vernichtete

dadurch ohne Grund nicht unbedeutende Werte. Neuere Untersuchungen von Dinkel, Glässer, Bongart u. a. haben nämlich ergeben, daß der Bacillus pseudotuberkulosis ovis nur eine Abart des Bacillus pyogenes ovis et suis darstellt. Da es sich nur um chronische Eiterungsprozesse handelt, die schon von Anfang an mit Abkapselung einhergehen, ist es recht und billig, daß die Krankheit fleischbeschaulich vom gleichen Gesichtspunkt aus behandelt wird wie andere abgekapselte Abszesse. Es wären deshalb, wenn keine Erscheinungen einer Allgemeinerkrankung (Abmagerung, Wässerigkeit des Fleisches) vorliegen, die Herde herauszulösen bezw. nur die betroffenen Organe zu vernichten.

Lindner.

Tierzucht und Tierhaltung.

Generalversammlung des Verbandes niederbayerischer Schweinezüchter und -Mäster.

In Anwesenheit einer großen Anzahl Interessenten fand am 3. Februar l. J. die Hauptversammlung des Verbandes niederbayerischer Schweinezüchter und -Mäster statt. Zuchtinspektor Dr. Feser-Landshut erstattete den Jahresbericht. Nach demselben steht Niederbayern mit der Schweinezucht an erster Stelle. Der Verband habe 1910 neun Eber angeschafft. Leider liegen vielerorts noch die Stallverhältnisse sehr im Argen; es wäre Aufgabe des Verbandes, hier mit allen Mitteln auf Verbesserung zu dringen. Sodann referierte Zuchtinspektor Förg über den Stand der Schweinezucht im Bayerischen Walde. Der schweinereichste Bezirk ist Vilshofen. Hier treffen 4,3 Stück auf den Haushalt, während in Regen kaum ein Schwein auf den Haushalt kommt. Vilshofen weist 4500 ältere Schweine auf. Das Genossenschaftswesen ist nicht sehr entwickelt. Es wird das veredelte Landschwein gezüchtet. Eine wichtigere Rolle als die Zucht bildet im Bayerischen Wald die Schweinemast. Hierauf erstattete Zuchtinspektor Dr. Feser einen eingehenden Bericht über die Errichtung, den Betrieb und die Erträgnisse von Schweinemästereien. — Verbandskassier, Bezirkstierarzt Buhmann-Landshut gab die Jahresrechnung bekannt, welche mit 7566 Mark Einnahmen, 5110 Mark Ausgaben und 2455 Mark Aktivrest abschließt. — An die Verhandlung schloß sich eine Besprechung über Schweineseuche und das Körgesetz, bei welcher Regierungsrat Heichlinger wertvolle Aufschlüsse gab. Für die nächste Tagung wurde die Stadt Straubing bestimmt. (Tagespresse.)

Hannoversche Pferdezucht.

Nach einer Notiz der Zeitschrift „Der Pferdefreund", Nr. 4, berichtet der Vorstand des Landgestütes Celle, Landstallmeister Grabensee, daß sich in Hannover seit dem Jahre 1906 die Anzahl der Züchtungen verdoppelt habe. Im letzten Jahre wurden 21 200 Stuten gedeckt. 20 Hengste sind am 1. April neu eingestellt worden, ohne daß damit der Bedarf gedeckt ist; es können die Wünsche nach Errichtung neuer Stationen nicht befriedigt werden. An die Staatsgestüte hat Hannover im vergangenen Jahre 72 Hengste abgegeben und damit die Provinz Ostpreußen überflügelt; auf der Ausstellung in Hamburg hat die ostpreußische Pferdezucht glänzend abgeschnitten. Einen weiteren Beweis für die gute Qualität des hannoverschen Pferdes gibt noch die Bevorzugung dieses Schlages für die Kavallerie.

Erlassung eines Gesetzes betr. den Verkehr mit Futtermitteln.

In der letzten Sitzung des preußischen Landesökonomiekollegiums wurden von Geheimrat Dr. Damann und Professor Dr. Lammermann Referate über die Notwendigkeit der Schaffung eines Gesetzes betr. den Verkehr mit Futtermitteln erstattet und der Antrag gestellt:

Das Landesökonomiekollegium wolle die bereits früher an das Landwirtschaftsministerium gestellte Bitte, das Schaffen eines Gesetzes über den Verkehr mit Futtermitteln betreffend, in die Wege leiten; der wiederholte Antrag wurde angenommen.

Ankauf von Zugremonten im bayerischen Oberlande.

Vor kurzem kaufte die bayerische Remonteankaufskommission von der Fohlenaufzuchtsanstalt Gammerhof bei Gmund, Eigentum des Vereins zur Förderung der Pferdezucht in Bayern, von 10 vorgestellten dreijährigen Zugremonten 5 Stück, 3 Wallache und 2 Stuten. Der Durchschnittspreis stellte sich pro Remonte auf 1088 Mk. Es ist das erste Mal, daß Remonten für die Artillerie im bayerischen Oberlande angekauft wurden. Bis jetzt wurde der Bedarf an Artilleriezugpferden stets aus Hannover, Holstein und Mecklenburg gedeckt.

Fütterung herabgekommener Pferde.

In Belgien wird nach einer Mitteilung der „Landwirtschaftl. Presse", Nr. 6, 1911 die Restitution herabgekommener Pferde dadurch erzielt, daß man sie mehrere Wochen auf die Weide schickt und ihnen außerdem Kraftfutter ver-

abreicht. Im Winter bringt man solche Pferde angeblich durch die folgende Art der Fütterung in normale Kondition: 2 Liter gequetschten Habers werden mit 2 Litern Weizenschalen, einem kleinen Glas Leinsamen und 1½ Eßlöffeln voll Kochsalz gemischt. Das Ganze wird gut durcheinander gerührt und mit kochendem Wasser übergossen; auch kann man zuerst Haber und Leinsamen mit siedendem Wasser anbrühen und hierauf Weizenschalen und Kochsalz beifügen. Während des Aufgießens des Wassers wird gut umgerührt. Die Mischung soll sich nach und nach abkühlen. Hierzu sind 4 Stunden Zeit erforderlich.

Dieses Futter wird, für je ein Pferd täglich frisch bereitet, mit dem für dasselbe bestimmten gewöhnlichen Futter verabreicht. Bei dieser Art der Fütterung sollen sich herabgekommene Pferde überraschend schnell erholen; sie empfiehlt sich auch für Pferde mit schlechten Zähnen. In England soll sie ferner bei der Aufzucht von Blutfohlen in Anwendung kommen.

So die praktische Erfahrung. Ob hier eine spezifische Wirkung vorliegt und wenn, worin diese besteht, ist schwer zu sagen. Theoretisch aufgefaßt, muß angenommen werden, daß der Leinsamen besser ausgenützt werden würde, wenn er in der Form von Mehl in die Mischung komme. Die Ausnützung der Eiweißkörper dieses Restitutionsfutters wird durch das Überbrühen mit siedendem Wasser auch nicht gefördert. Vielleicht erfolgt durch die Weizenschalen auf mechanische Weise die Tätigkeit der Verdauungsapparate? A.

Verschiedenes.

Ehrenpromotion Se. K. Hoheit des Prinzen Ludwig v. Bayern.

Anläßlich der ersten Ausübung des der Tierärztlichen Hochschule München Allerhöchst erteilten Promotionsrechtes wurde Se. K. Hoheit Prinz Ludwig von Bayern zum ersten Ehrendoktor der Tierärztlichen Wissenschaft, Dr. med. vet. ernannt. Eine Deputation des Lehrkörpers der Tierärztlichen Hochschule besthend aus dem Direktor Albrecht und den Professoren Voit und Hofer hatte die Ehre, Se. K. Hoheit das künstlerisch hergestellte Doktordiplom zu überreichen. K. Hoheit hatte die Gnade, die Würde des 1. Ehrendoktors der Tierärztlichen Wissenschaft huldvoll anzunehmen. Die Tierärztliche Hochschule erhielt damit wieder einen neuen Beweis des Wohlwollens Se. K. Hoheit, dessen sie sich schon so lange zu erfreuen hat.

Studentische Feierlichkeiten in München, anläßlich des 90. Geburtsfestes Se. K. Hoheit des Prinzen Luitpold.

Die 34 im „losen Verband" vereinigten, schlagenden farbentragenden Korporationen (die S. C. S. C. der Universität, Technischen und Tierärztlichen Hochschule, die Burschenschaften, Landsmannschaften und Turnerschaften) hielten am 4. März im Münchner Kindl-Keller-Saale einen großen Festkommers ab. Wohl an die 2000 alten und jungen Studenten waren erschienen, um den 90. Geburtstag des greisen Regenten des Bayerlandes festlich zu begehen. Unter den Ehrengästen bemerkten wir die Rektoren der Universität und technischen Hochschule, den Direktor der Tierärztlichen Hochschule, Vertreter der Professorenkollegien usw. Nach den offiziellen Reden auf Seine Kgl. Hoheit den Prinzregenten und S. M. dem Kaiser sprach namens der Gäste der Rektor der Technischen Hochschule, indem er insbesondere seiner Freude Ausdruck verlieh, daß zum ersten Male sich die schlagende Studentenschaft aller drei Hochschulen zu einem so schönen Feste vereinigt habe; er erhob sein Glas auf das fernere Gedeihen des losen Verbandes. Der Kommers verlief glanzvoll und würdig; er war eine imposante Huldigung der studierenden Jugend für das bayerische Herrscherhaus.

Auch die nichtfarbentragenden Verbindungen der drei Münchener Hochschulen (unter ihnen der vet. med. Verein Alemannia) veranstalteten aus dem gleichen Anlasse eine studentische Feier. Die Rektoren der Universität und Technischen Hochschule, der Direktor der Tierärztlichen Hochschule und Angehörige der Professorenschaft der drei Hochschulen hatten sich mit einer großen Anzahl Studierender zusammengefunden, um ihrer Verehrung für Bayerns Regenten Ausdruck zu geben.

An beiden Kommersen wurden Telegramme an Se. Kgl. Hoheit abgesandt, die noch am gleichen Abend von der Geheimkanzlei beantwortet wurden. M.

Arbeitsplan für den 10. Fortbildungskurs für Amtstierärzte, 20. März mit 1. April 1911 in München.

1. Vortragende, Vortragsgegenstände, Vortrags- und Übungsräume: Dr. Kitt o. Professor: Ausgewählte Kapitel aus der Seuchenkunde, Bakteriologie und Serumtherapie mit Vorzeigungen und Übungen. Im Mikroskopiersaale des pathologisch-bakteriologischen Instituts und im Hörsaale des Instituts für Hufkunde der K. Tierärztlichen Hochschule.

Krell, 1. Assistent an der medizinischen Klinik der K. Tierärztlichen Hochschule: Untersuchungen mit dem Augenspiegel. In der medizinischen Klinik der K. Tierärztlichen Hochschule.

Dr. Mayr, o. Professor der K. Tierärztlichen Hochschule: Chirurgische Vorzeigungen. In der chirurgischen Klinik der K. Tierärztlichen Hochschule.

Dr. Moser, a. o. Professor der K. Tierärztlichen Hochschule: Hufkrankheiten und Hufbeschlag mit Vorzeigungen. Im Institut für Hufkunde der K. Tierärztlichen Hochschule.

Mölter, Obertierarzt und Dr. Müller, städt. Tierarzt am Schlacht- und Viehhofe: Vorzeigungen aus der Fleischbeschau, Schlachthofbetrieb, bakteriologische Fleischbeschau. Im städtischen Schlachthofe.

Schneider, städtischer Bezirks- und Obertierarzt und Dr. Ernst, städtischer Amtstierarzt: Untersuchung von Milch, Fleischwaren und dergleichen. Im tierärztlichen Amtszimmer, Sendlingerstraße 64.

Dr. Vogel, Ministerialrat. Besprechung einzelner Gebiete der amtstierärztlichen Geschäftsführung, der Veterinärpolizei und der Tierzucht. Im Hörsaal Nr. 1 (Klinikmittelbau) der K. Tierärztlichen Hochschule.

Selbstmordversuch eines Hochschulrektors.

Der Rektor der Lemberger Tierärztlichen Hochschule, Hofrat Dr. Joseph Szpilman, hat anfangs März in einem Wiener Hotel einen Selbstmordversuch gemacht, indem er sich mit Cyankali zu vergiften suchte. Es wurden ihm rechtzeitig Gegenmittel gereicht, sodaß er mit dem Leben davonkommen dürfte. Als Grund des Selbstmordversuches gab Hofrat Szpilman an, daß ihn das Leben wegen der nationalen Streitigkeiten zwischen Polen und Ruthenen an der Lemberger Hochschule nicht mehr freue. (Tagespresse.)

Schutzimpfung gegen die Hämoglobinurie der Rinder.

Im Auftrage des preußischen Landwirtschaftsministeriums wird der Impfstoff gegen die Hämoglobinurie der Rinder auch im Jahre 1911 durch das Gesundheitsamt der Landwirtschaftskammer für Pommern zu Züllchow-Stettin hergestellt und abgegeben.

Die Schutzimpfung wird nach den Ergebnissen der Jahre 1907—1910 empfohlen für diejenigen Rinderbestände, in denen die Seuche alljährlich auftritt und in denen im Durchschnitt der Jahre 1 % der Rinder oder mehr an

der Seuche stirbt oder schwerer Erkrankungen wegen geschlachtet wird.

Die Schutzimpfung vermindert in hohem Maße die Zahl der Todesfälle und der schweren Erkrankungen.

Der Impfstoff wird vom letzten Drittel des März an jeden Sonnabend abgegeben.

Die Gebrauchsanweisung, die auch die Bezugsbedingungen enthält, wird von der genannten Stelle auf Wunsch zugeschickt.

Stand der Maul- und Klauenseuche.

Die Seuche ist neu ausgebrochen am 22. Februar in Straßburg, B.-A. Landshut, in Bellheim, B.-A. Germersheim; am 23. Februar in Ludwigshafen (Stadtteil Mundenheim), in Neuhofen und in Rheingönnheim, B.-A. Ludwigshafen, in Herxheim, B.-A. Landau/Pfalz, in Freisbach, B.-A. Germersheim, in Dansenberg, B.-A. Kaiserslautern, in Freinsheim, B.-A. Dürkheim; am 24. Februar in Perlach, B.-A. München, in Kindenheim, B.-A. Frankenthal, in Waldfischbach, B.-A. Pirmasens, in Gangloff, B.-A. Kusel; am 25. Februar in Teschenmoschel, B.-A. Rockenhausen, in Offenbach a/Qu., B.-A. Landau; am 27. Februar in Strößendorf, B.-A. Lichtenfels, in Erlenbach und in Neupfotz, B.-A. Germersheim, in Zweibrücken; am 28. Februar in Clausen, B.-A. Pirmasens; am 1. März in Heimkirchen, B.-A. Kaiserslautern; am 3. März in Wunsiedel, in Rodalben, B.-A. Pirmasens, in Nähermemmingen, B.-A. Nördlingen; am 5. März in Pastetten, B.-A. Ebersberg.

10 Großviehstücke und 10 Kälber sind an der Seuche gefallen.

Am 4. März waren verseucht in 6 Regierungsbezirken (Ober- und Niederbayern, Pfalz, Ober-, Mittel- und Unterfranken) 35 Distriktsverwaltungsbezirken und 92 Gemeinden: 216 Gehöfte und 1 Wanderschafherde.

Bücherschau.

Friedrich Gutenaecker, Die Lehre vom Hufbeschlag. Eine Anleitung für die Praxis und die Prüfung, neu bearbeitet von Professor Dr. E. Moser, Vorstand des Institutes für Hufkunde der K. Tierärztlichen Hochschule und Leiter der K. Hufbeschlagschule in München. 10. vermehrte und vollständig umgearbeitete Auflage. Mit 307 Abbildungen. Stuttgart. 1911. Verlag von Schickhardt und Ebner (Konrad Wittwer). Preis 3,50 Mk.

Seit mehr als 20 Jahren hat Gutenaeckers Werk als Lehrbuch an den Hufbeschlagschulen und beim militärischen Unterricht, be-

sonders in Bayern, gedient und sich auch unter den Studierenden der Tiermedizin wie bei den Tierärzten wegen seiner prägnanten Kürze allgemeiner Beliebtheit erfreut. Der Nachfolger „dieses Gelehrten und ausgezeichneten Praktikers und Lehrers", wie M. Lungwitz den Freund in seinem Nekrologe nennt, hat die Bearbeitung der zehnten Auflage übernommen und derselben sowohl hinsichtlich der Anordnung wie der Besprechung des Stoffes seine Eigenart aufgeprägt. Der neue Verfasser hat dort, wo es angängig erschien, gekürzt, andere Kapitel wieder eingehender behandelt und durch eine Reihe trefflicher Abbildungen ergänzt; auch ist der Haftpflicht und anderen einschlägigen Gesetzen und Verordnungen Rechnung getragen worden. Beherzigenswert ist das an den Anfang des Buches gestellte Mahnwort an die Hufschmiede.

Ob der Ausdruck „Steingalle" durch das Wort „Hornflecken" vollwertig ersetzt oder verbessert worden ist und ob das Verständnis für dieses wichtige und nicht seltene Hufleiden dadurch mehr gewinnen wird, als bisher schon, möchte ich mit Lungwitz bezweifeln.

Der vorzüglich bearbeiteten und buchhändlerisch sehr gut ausgestatteten Neuausgabe kann vorhergesagt werden, daß sie wie ihre früheren Auflagen ein begehrtes Lehrbuch für Hufschmiede und ein geschätztes Kompendium für Studierende der Tiermedizin bleiben wird. Göbel.

Personalien.

Auszeichnungen: den Stabsveterinären a. D. Buchner Johann in München, Föringer Ernst in Regensburg und Steinhäußer Fr. in Bayreuth wurde der Titel „Oberstabsveterinär" verliehen.

Beförderungen: Zu Stabsveterinären (überzählig), die Oberveterinäre Brinkmann Franz in Dillingen (8. Chev.-Rgt.), Schneider Peter in München (1. Feld-Art.-Regt.), Schmid Hermann in Metz (2. Fuß-Art.-Regt.) und Zeiller Jakob in Ingolstadt (3. Train-Bat.), zu Oberveterinären die Veterinäre Hock Franz in Würzburg (11. Feld-Art.-Regt.), Lang Fr. in Landau (5. Feld-Art.-Regt.), Mulzer August in München (1. Schw. Reiter-Regt.), Schleich Adolf in Bayreuth (6. Chev.-Regt.) und Zeheter Max in Straubing (7. Chev.-Regt.), im Beurlaubtenstand der Unterveterinär Stadtler Adolf in Erlangen.

Ernennungen: Dolch Rudolf in Schweinfurt zum Schlachthofdirektor dortselbst, Krieger Rudolf aus Garmisch zum zweiten Assistenten an der med. vet. Klinik in Gießen.

Niederlassung: Seyffert Hans, bez.-Assistent in Eichstätt in Fürth i. B.

Approbationen: in Berlin die Herren Reimers Hans aus Hoyerswerda und Skierlo Paul aus Passenheim; in Dresden die Herren Raschke Paul aus Diethensdorf und Zumpe Alfred aus Markersdorf; in Hannover die Herren Euken Georg aus Oldenburg und Meyburg Waldemar aus Wendischbrome.

Promotinonen: Zu DDr. med. vet. in Gießen die Tierärzte Breindl Joseph in Wolfratshausen, Brucker Karl in Pfungstadt, Heusler Joseph in Gießen, Lehmer Richard in Altona, Metz Karl in München und Ruppert Fritz in Saargemünd; in Dresden-Leipzig die Tierärzte Kuschel Paul in Greiffenberg, Lang Viktor in Dresden, Schietzel Oswin in Leipzig, Schwalbe Georg in Lommatzsch und Siegert Georg in Pirna.

Gegen den

infektiösen Scheidenkatarrh

hat sich nach den zahlreichen Erfahrungen von mehreren hundert Tierärzten, die das Präparat begutachtet haben, das „Bissulin“ als geruchlos, einfach und bequem anzuwendendes Heilmittel vorzüglich bewährt. Literatur kostenfrei.

Bezug des „Bissulin“ nur auf tierärztliche Verordnung.

Alleiniger Fabrikant:

H. Trommsdorff, chem. Fabrik, **Aachen 54.**

Gegen Scheidenkatarrh außer Bacillolkapseln nach Ritzer

Auf Grund neuerer Untersuchungen nach Vorschrift von Tierarzt Dr. Jüterbock hergestellt.

Alleinige Fabrikanten: **Bacillolwerke Hamburg.**

Druck von J. Gotteswinter, München. — Kommissionsverlag: M. Riegersche Universitätsbuchhandlung, München, Odeonsplatz 2.

Münchener
Tierärztliche Wochenschrift
(früher: Wochenschrift für Tierheilkunde und Viehzucht).
Unter Mitwirkung bewährter Fachmänner
herausgegeben von
Dr. M. Albrecht.

55. Jahrg. München, den 21. März 1911. **Nr. 12.**

Inhalt: Originalartikel: Speiser: Aus der Unfall-Praxis. — Maier: Jodipin gegen Tetanus. — Ammerschläger: Arzneimittel. — Referate: Blumenthal: Über die Infektiosität der bösartigen Geschwülste. Kettner: Perforierendes Nadelbrennen. — Freise: Desgleichen. Wolf: Zerreissung der Pfortader. — Tierzucht und Tierhaltung: Zur Traberzucht. Tierschutz. Das Doppeljoch eine Martermaschine. — Verschiedenes: Feier zu Ehren des Geburtsfestes Se. K. Hoheit des Prinz-Regenten Luitpold von Bayern. Doktordiplom für Se. K. Hoheit dem Prinzen Ludwig von Bayern. Ehrenpromotion. Stand der Maul- und Klauenseuche. — Bücherschau. — Personalien.

Aus der Unfall-Praxis.

Von Tierarzt Speiser, Nürnberg.

Eine ganz unzweifelhafte Wirkung entfaltete in einem Fall das Tetanusantitoxin von Gans in Frankfurt a. Main. Dieser Fall verdient aus verschiedenen Gründen Erwähnung. Das wertvolle 5 Jahre alte Pferd scheute und ging durch, karambolierte mit einem Petroleumwagen und zerschnitt sich an dem Trittbrett des letzteren in der Höhe des Buggelenks den lateral gelegenen Teil der gemeinschaftlichen Schultermuskulatur zum größten Teil. Hiebei stürzte es zu Boden und wurde von seinem Handpferd noch einige Meter geschleift, wodurch es sich 3 Hautlappenwunden zuzog. Die größte hievon war fast einen Quadratfuß groß; die Haut hing vom Ellenbogengelenk bis zum Karpalgelenk herab. Der gesamte Wundkomplex war mit tausenden von Sand- und Staubpartikeln derart gespickt, daß in mehrstündiger Arbeit eine mechanische Reinigung der Wunde nicht annähernd möglich war. Muskel- und Hautwunden wurden trotzdem, um ein Absterben der nach abwärts hängenden Hautlappen tunlichst hintanzuhalten, mit 1 cm breiten, in Sublimatwasser gelegenen, leinenen Litzen ge-

näht und mehrere tiefe Drainagen eingelegt und die Wunden täglich dreimal 2 Stunden abwechselnd mit ½‰iger Sublimatlösung und steriler 0,8%iger Kochsalzlösung irrigiert. Unter dieser Behandlung trat nur eine relativ recht mäßige Eiterung auf. Die Hautnähte rissen zwar am 5. und 6. Tag durch, so daß der größte Lappen wieder nach abwärts hing, da ein Verband an der Widerspenstigkeit des Tieres scheiterte; aber mit der fortschreitenden Heilung richtete sich dieser Hautlappen von unten nach aufwärts ganz von selbst auf, so daß zum Schluß die Anheilung ohne jeglichen Substanzverlust der Haut erfolgt war. Auch die Muskelwunde schien nach dem Aussehen des völlig normalen Granulationsgewebes glatt zu heilen. Am 17. Tag nach dem Unfall zeigten sich aber die ersten Tetanussymptome, bestehend in stark beschleunigter, kurzer, oberflächlicher Atmung (bis zu 40 Atemzüge pro Minute) und gestreckter und steifer Haltung des coupierten Schweifes. Ganz allmählich wurden die vorderen Muskelgruppen ergriffen, bis am 35. Tag nach der Verletzung das Pferd steif wie ein Sägebock im Stall stand. Es bestand zwar sehr behindertes Schluckvermögen, lautes Schmatzen und Speicheln bei der Nahrungsaufnahme, jedoch während der ganzen Dauer der Erkrankung kein Trismus. Es konnte leicht die ganze Faust in die Maulhöhle eingeführt werden. Inwieweit eine am 3. Tage des Tetanus injizierte Menge von 100,0 10%igem Jodipin diese nur langsame Steigerung der Symptome zur Folge hatte, lasse ich dahingestellt. Auf dem Höhepunkt der Erkrankung kam das Pferd wegen Unvermögens sich auf den Beinen zu halten in den Hängeapparat und am 21. Tag (!) des Tetanus versuchte ich, ohne recht auf Erfolg zu hoffen, eine Injektion von 100 Immunisierungseinheiten Antitoxin. Schon nach 24 Stunden konnte eine Verlangsamung der Atmung und eine leichtere Beweglichkeit der Halsmuskulatur bei deutlicher Besserung des Allgemeinbefindens konstatiert werden. Nach wenigen Tagen ließen die hochgradigen Schluckbeschwerden nach und 25 Tage nach der Antitoxin-Injektion nach im ganzen 40 tägigem Tetanus waren die letzten Starrkrampfsymptome geschwunden. Wenige Tage später war auch die ganze, große Wundfläche verheilt. Gleichzeitig mit der Antitoxin-Injektion wurde ein großer, jauchiger Abszeß unter der scheinbar glatt geheilten Muskelwunde gespalten und mit 1%igem Sublimatspiritus behandelt.

Der Einfluß des Jodipins auf den Verlauf der Krankheit ist zweifelhaft; die Antitoxinbehandlung hatte indes bei dieser sehr schweren Infektion direkt lebensrettende

Wirkung mit sofort in die Augen springender, sichtbarer Besserung.

Auch der Preis des Präparates (zirka 9 Mk.) läßt einen Versuch gegen früher eher empfehlen. —

Von anderen nennenswerten Fällen verdienen noch folgende Erwähnung:

Ein russischer Traberhengst wurde von einem Pferd geschlagen und hiebei mit großer Wucht am Ende der Angesichtsleiste getroffen. Acht Tage nach dem Unfall kam das Pferd wegen starker Eiterung aus der getroffenen Stelle, starkem Nasenausfluß und einseitiger Kehlgangsdrüsenschwellung in meine Behandlung. Etwas oberhalb der Angesichtsleiste rechts kam man mit der Sonde durch eine feine Öffnung in einen zirka 6 cm langen, gegen den inneren rechten Augenwinkel gerichteten Gang. Durch operativen Eingriff, sowie während der Nachbehandlung wurden 14 Knochensplitter bis zu Haselnußgröße entfernt. Nach Abstoßung dieser Knochenstücke konnte man durch die Highmors-Höhle hindurch mit dem kleinen Finger in die Nasenhöhle in der Höhe der Siebbeinzellen gelangen. Es waren demnach durch die Wucht des von unten nach aufwärts gerichteten Schlages zwei Knochenplatten durchtrennt worden. Unter täglichen ergiebigen desinfizierenden Ausspülungen, wobei anfänglich der größte Teil des Desinfektionswassers durch die Nase abfloß, und sorgfältigster täglicher Tamponade mit Gaze und Jodoform mit Natrium bicarbon. aa erfolgte in 6 Wochen völlige Heilung, nachdem insbesondere durch wiederholtes Abkratzen der Knochenteile einer Neigung zur Fistelbildung vorgebeugt worden war. —

Ein anderes Pferd war von einem Hengst auf die Innenseite des linken Karpalgelenkes direkt auf den am weitesten medianwärts hervorragenden, anatomisch noch zum Vorarmbein gehörenden Knochenvorsprung geschlagen worden. Der Hengst hatte sich hiebei mit dem Hinterteil senkrecht zur Körperachse des getroffenen Pferdes gestellt, so daß die Gewalteinwirkung von unten nach aufwärts und rechtwinkelig zur Sagittallinie auf die Innenseite des Gelenks erfolgt war. Die eine Stunde nach dem Unfall vorgenommene Untersuchung ergab vollkommene Unfähigkeit zur Belastung des linken Vorderfußes, sowie eine pfenniggroße haarlose Stelle an der oben erwähnten Knochenerhebung. Jedoch fehlte bei Druck auf diese Stelle das Schmerzgefühl. Wenn man das untere Ende des Vorarmbeins von vorn nach hinten mit beiden Händen umfaßte und in der Sagittallinie

einen starken Druck ausübte, zuckte das Pferd etwas, ebenso wenn man das Bein im Karpalgelenk extrem abbeugte. Trotz wiederholter eingehender Untersuchung, auch mit einem anderen Kollegen, konnten irgend welche weiteren Symptome (Krepitation, abnorme Beweglichkeit) nicht festgestellt werden. Nachdem diese höchstgradige Lahmheit drei Wochen ohne jede Besserung angedauert hatte (das Pferd war nicht zu bewegen, bei Wendungen im Stall den gesunden Fuß vom Boden zu erheben), ließ ich das platthufige Pferd wegen drohender Gefahr der Hufbeinsenkung bezw. des Hufbeindurchbruches schlachten, da aus äußeren Gründen in dem Stall eine Hängematte nicht angebracht werden konnte. Die Diagnose lautete auf Fissur eines Karpalgelenkknochens oder des Vorarmbeins. Eine Fraktur konnte bei dem Fehlen von erheblichen örtlichen Schmerzen, Krepitation, abnormer passiver Beweglichkeit nicht angenommen werden.

Die Sektion ergab einen fast totalen Längsbruch des Radius. Nach Durchschneidung des Periostes fiel das Vorarmbein in medianer Richtung wie mit dem Beil gehackt auseinander. Der untere Gelenkkopf war in der Mitte gespalten. Handbreit unter dem oberen Gelenkkopf verlief die Bruchlinie in spitzem Winkel nach auswärts. —

Ein drittes Pferd war gestürzt und mit dem Becken auf den Rand eines Trottoirsteines gefallen. Anscheinend zog es sich hiebei nur eine Hautabschürfung in der Gegend des äußeren Darmbeinwinkels zu. Da es nicht lahm ging, wurde es noch 4 Tage zu schwerer Arbeit (Bierwagen!) eingespannt; 8 Tage nach dem Unfall kam es wegen einer ganz außerordentlichen ödematösen Schwellung, die von der Kruppe bis zum Sprunggelenk reichte, in Behandlung. Unter dem linken äußeren Darmbeinwinkel war eine kleine Fistelöffnung mit starker, übelriechender Sekretion bemerkbar. Durch Inzision wurde eine fast mannskopfgroße Wundhöhle mit äußerst übelriechendem, verjauchtem Inhalt freigelegt. Mit abgestorbenen Muskel- u. s. w. Fetzen wurden drei Knochenstücke von platter Form und Fünfmarkstückbis Handtellergröße entfernt. Trotz meines Abratens bestand der Besitzer nach einwöchentlicher Behandlung auf der Schlachtung des Tieres, da ihm der höchst abscheuliche Geruch den Stall zu sehr verpestete. Das Pferd zeigte zu Beginn meiner Behandlung eine durch die enormen Schwellungen mitbedingte hochgradige Hangbeinlahmheit.

Obwohl ein Splitterbruch des linken Darmbeinwinkels bestand, konnte das Pferd noch tagelang Arbeit leisten. Es

ist wohl nicht zweifelhaft, daß bei Fortdauer der Behandlung eine Heilung zu erzielen gewesen wäre. —

Eine Stoffwechselstörung.

Ein ungefähr 1 Jahr alter Dobermannpinscher erkrankte an einer sehr schweren Stoffwechselstörung unbekannter Ursache. Nachdem ungefähr 3 Wochen lang ein heftiger Magen- und Darmkatarrh bestanden hatte, kam der bis zum Skelett abgemagerte Hund in meine Behandlung. Unter entsprechender medikamentöser Behandlung und sorgfältigster Diät verschwanden diese Erscheinungen, indes gelang es während einer achtwöchentlichen Behandlung und streng geregelter Ernährung nicht, eine Gewichtszunahme trotz guten Appetits zu erzielen. Wiederholte genaue Untersuchung der Organe, sowie wiederholte mikroskopische und chemische Urinuntersuchung ergab keinerlei Befund, ebensowenig die Untersuchung der Fäzes. Versuchsweise wurden nunmehr 3 Injektionen von je 5 ccm (!) Plasmase vorgenommen, indes ohne irgend welche Wirkung. Schließlich wurde ein fehlerhafter Zustand in der Fettresorption entdeckt, indem beim Verbringen der Fäzes auf Papier regelmäßig ein großer durchscheinender Fettring sich bildete. An dieser Erscheinung änderte auch die hierauf eingeleitete fettfreie Ernährung gar nichts. Der lediglich aus Haut und Knochen bestehende Hund konnte schließlich wegen seines Aufsehen erregenden Zustandes nicht einmal mehr auf die Straße gebracht werden. Er wurde getötet.

Aber auch die Sektion vermochte keinerlei Veränderungen an den Organen oder Eingeweidewürmer aufzudecken. Insbesondere fehlten irgendwelche pathologischen Veränderungen des Pankreas, welche intra vitam als die mutmaßliche Ursache der gehinderten Fettresorption angenommen worden waren.

Jodipin gegen Tetanus.

Von prakt. Tierarzt Maier, Sünching.

Im vergangenen Jahre mußte ich in 4 Fällen (bei 3 Pferden und 1 Ochsen) Behandlung wegen Starrkrampf einleiten. Die Infektionsstelle blieb bei einem Pferde unbekannt, beim zweiten lag Nageltritt, beim dritten ein Kronentritt vor und beim Ochsen war Kastration durch einen Laien vorausgegangen. In 3 Fällen wurde 25 %iges Jodipin injiziert, bei sämtlichen Heilung erzielt. Bei dem Pferde mit

Nageltritt wandte ich Jodipin nicht an, sondern lokale Behandlung. Dieses Tier verendete. Ich möchte daher dem Jodipin günstige Wirkung bei Tetanus zuschreiben. (Jahresberichte bayer. Tierärzte.)

Arzneimittel.

Von städt. Bezirkstierarzt Ammerschläger in Aschaffenburg.

Fibrolysin brachte in einem Falle von Mastitis mit Verhärtung zweier Euterviertel Heilung. Das Euter wurde wieder weich, auch stellte sich teilweise Milchsekretion ein. Wenn auch vielleicht die Heilung zum Teile auf die fleißige Massage des Euters zurückzuführen sein dürfte, so muß doch der Erfolg in Anbetracht der schon weit vorgeschrittenen Induration der Drüse zu weiteren Versuchen ermuntern.

Bei Blutharnen der Rinder wird in der hiesigen Gegend vielfach eine Abkochung des wild wachsenden Täschelkrautes (Capsella bursa pastoris), auch Hirtentäschelkraut genannt, gegeben. Der günstige Erfolg, welcher durch die Verwendung dieser Pflanze erzielt wird, dürfte auch hier zu weiteren Versuchen anregen, zumal als die Pflanze ein Unkraut ist und kostenlos beschafft werden kann. (Ibidem.)

Referate.

Prof. **F. Blumenthal** - Berlin: **Über die Infektiosität der bösartigen Geschwülste.** (Zeitschr. f. ärztl. Fortbildung, Nr. 12, 1910.)

Über das obige Thema hielt Verf. einen sehr beachtenswerten Vortrag und verbreitete sich speziell über das Wesen und Vorkommen des Krebses. Es sei kaum zweifelhaft, daß der Krebs gelegentlich endemisch auftreten und die Charaktere einer Infektionskrankheit annehmen könne. Bringe man Mäuse mit Krebs in einen Käfig, in dem sich bis dahin gesunde Mäuse aufhielten, so lassen sich oft bei den vorher gesunden Tieren identische Tumoren beobachten; die Möglichkeit der Ansteckung erscheine in diesen Fällen nahezu bewiesen. Daß auch bei anderen Tieren eine Übertragung bösartiger Geschwülste vorkommen kann, lehren die von Sticker bei sarkomkranken Hunden gemachten Erfahrungen. Sticker ließ Hündinnen mit einem Sarkom der Geschlechtsorgane von gesunden Hunden belegen. Nach einiger Zeit beobachtete er das Auftreten von Penissarkomen

bei den Hunden. Hier handelt es sich um eine direkte Überimpfung von Sarkomzellen von der Vagina auf den Penis der Hunde. Ähnlich geschieht auch die Ansteckung bei Mäusen. Die Krebsgeschwülste pflegen bei den krebskranken Mäusen die Haut zu perforieren und offen zutage zu treten. Reiben sich dann gesunde Mäuse gegen solche Geschwülste, so können auf diese Weise Krebszellen durch die Haut eindringen und Krebs verursachen. Da die meisten bisher beobachteten Karzinome der Mäuse solche der Brustdrüse waren, so hat die Annahme eine gewisse Berechtigung, daß vorzugsweise die Brustdrüse für das Haften der Krebszellen disponiert ist und nur die Mäuse Krebs bekommen, die sich an der Brustdrüse infizieren. Die Versuche Sticker's zeigen ferner die spontane Übertragbarkeit von einem Tier auf ein anderes. Daraus resultiert die Möglichkeit einer spontanen Übertragung der Krebskrankheit und damit einer ektogenen Entstehung derselben. Als Virus kommt nur die Krebszelle als solche hier in Betracht. Etwas aus der Krebszelle Isolierbares vermochte bisher nicht mit einer gewissen Regelmäßigkeit Krebs zu erzeugen. Jede andere Zelle, auch die eines krebskranken Organismus, vermag nicht die Krebskrankheit auszulösen. Damit soll nicht gesagt werden, daß diese Entstehung häufig oder gar die Regel ist, nur soviel soll behauptet werden, daß sie gelegentlich vorkommen kann.

Eine Symbiose mit einem Parasiten nimmt v. Leyden an. Er ist der Ansicht, daß die Epithelzelle durch eine Symbiose mit einem Parasiten zur Krebszelle wird. Gegenwärtig neigt man zu der Anschauung, daß tierische Zellen, d. h. einzelne Zellen eines größeren Organismus, parasitäre Eigenschaften bekommen resp. in einem anderen Organismus weiterwachsen und dortselbst krankmachend wirken. Es handelt sich dabei um die Auffassung, daß die Krebszellen sich ähnlich den pflanzlichen Mikroorganismen und Bakterien verhalten.

Die Annahme, daß die Krebszellen als Parasiten anzusehen sind, die genau so behandelt und bekämpft werden müssen wie die pflanzlichen Parasiten, führt dazu, den Verlauf der Krebskrankheit als eine zelluläre Infektion anzusehen. Im klinischen Sinne ist die erfolgreiche Übertragung von Krebsgewebe eine Infektion des Organismus mit Krebszellen. Es resultiert daraus wohl die Infektiosität der Krebszelle bezw. der Sarkomzelle, nicht aber, daß jeder Fall von Krebs auf dem Wege der Infektion durch übertragbare Krebszellen entstanden ist, denn in den meisten Fällen läßt

sich die Entstehung des Krebses durch Ansteckung bezw. Infektion nicht leicht erklären. Hier muß angenommen werden, daß traumatische, chemische und physikalische Reize zu solchen Wucherungen führen (z. B. Mammakarzinom nach Stößen oder Schlägen, Karzinome an den Extremitäten und am Skrotum bei Paraffinarbeitern, Hautkrebs der Teerarbeiter, Skrotalkrebse bei Schornsteinfegern, Karzinome nach längerer Röntgenbestrahlung etc.). Abgesehen von den anorganischen Reizen kann man auch organische sehr wohl für möglich halten und die nach dieser Richtung hin aufgestellten Behauptungen beruhigt anerkennen, nämlich die bakteriellen Reize. Ebensogut wie Paraffin oder Teer kann auch ein Bazillus oder seine Stoffwechselprodukte eine Entzündung hervorrufen, auf Grund deren sich dann Krebs entwickelt. Gelegentlich können demnach bazilläre Reize zur Wucherung maligner Geschwülste Veranlassung geben, vielleicht kommen dabei einzelne Bakterienarten mehr in Frage als andere. Deshalb nun aber heute schon einen bestimmten Bazillus selbst nur als einen Krebs oder Sarkom erregenden Bazillus zu bezeichnen, ist ebenso unzulässig, wie einen jeden Fall von Krebs auf einen parasitären Reiz zurückzuführen. Mit Hilfe der Reiztheorie wäre es auch verständlich, wenn Milben und Würmer wiederholt mit der Entstehung von Krebsgeschwülsten in Verbindung gebracht würden. Weiß man ja doch von den Pflanzen, daß Milben durch ein Ferment, welches sie absondern, Wucherungen, allerdings gutartige, an ihnen hervorbringen. Es handelt sich heute nicht mehr darum, einen bestimmten Krebserreger zu suchen, wie man einen solchen z. B. bei der Diphtherie gefunden hat, sondern es kommen vielmehr zahlreiche Lebewesen in Betracht, welche imstande zu sein scheinen, gelegentlich bösartige Geschwülste durch Reizwirkung zu erzeugen oder als Zwischenwirte Krebszellen zu übertragen.

Der Fehler, der bisher von einzelnen Krebsforschern gemacht wurde, war, immer nach d e r Ursache, statt d e n Ursachen des Krebses gesucht zu haben. J a k o b.

K e t t n e r: Perforierendes Nadelbrennen.— F r e i s e: Desgleichen. (Zeitschr. f. Veterinärkunde, 1911, I.)

Beide Verfasser haben mit dem perforierenden Nadelbrennen bei den verschiedensten Knochen- und Sehnenleiden sehr gute Erfolge erzielt. Ersterer schildert 18 Fälle, wobei nur einmal eine geringfügige Hautnekrose auftrat, letzterer 4 Fälle ohne Mißerfolg. Mehreremale stieg die Körpertemperatur während des achttägigen Hochgebundenseins

der Pferde bis auf 40° unter Nachlassen der Freßlust. Langes Anbinden bei steter Aufsicht und feuchte Lysolverbände führten indes stets Besserung herbei. Sehnenscheiden, Gelenke und selbst Blutgefäße wurden von den Nadeln gefahrlos getroffen. Wesentliche Vorzüge sind die intensive und anhaltende Tiefenwirkung besonders in der stark durchbluteten Unterhaut und das Zurückbleiben nur geringfügiger, punktförmiger Narben, die unter den nachwachsenden Haaren vollständig verschwinden. Freise hat mit einfachen Stricknadeln, die in der Mitte durchschnitten und mit einem Holzgriff versehen waren, gebrannt. Das Erwärmen von je 3 Nadeln geschah in einer Feuerzange mit 6 cm langen und 6 cm breiten Maulenden, in die zur Aufnahme der Nadeln passende Rinnen eingefeilt waren. Die Zangen wurden kurz vor dem Brennen weißwarm gemacht, worauf man die Nadeln, die in wenigen Sekunden in Rotglut kamen, in die Rinnen steckte. Der Operateur konnte dann bequem eine Nadel nach der anderen am Holzgriff aus der gefüllten Zange herausziehen. 6 Nadeln genügen im allgemeinen zum Brennen eines Beines.

Wolf: Zerreißung der Pfortader. (Zeitschr. f. Veterinärkunde, 1911, I.)

Durch mehrmaliges, sehr heftiges Hintenausschlagen zog sich ein sehr aufgeregtes Vollblutpferd einen Riß in der Pfortaderwand zu und verblutete in etwa 25 Minuten.

Lindner.

Tierzucht und Tierhaltung.

Zur Traberzucht.

Am 25. Februar fand in Berlin eine Beratung über wichtige, die Traberzucht betreffende Fragen statt. An der Beratung nahmen Teil: I. vom Landwirtschafts-Ministerium: 1. Exzellenz von Schorlemer, 2. Regierungsrat Thomsen; II. vom Unionklub: 1. Oberregierungsrat a. D. U. von Oertzen, 2. Rittergutsbesitzer C. G. Müller, 3. Rittmeister Wolff; III. von der Technischen Kommission für Trabrennen: 1. Graf von Bismarck-Ihringen, 2. Major a. D. von Goßler, 3. Hofmarschall Gynz von Rekowski, 4. C. von Kuhlmann, 5. Chef-Redakteur Bruno Burchardt, 6. Bruno Cassirer, 7. Landrat a. D. von Dewitz, 8. Bezirkstierarzt S. Settele; IV. von der Gestütsverwaltung (Sachverständige): 1. Land-

stallmeister von Oettingen, 2. Landstallmeister Dr. Grabensee, 3. Landstallmeister von Schlüter, 4. Gestütsdirektor Frhr. von Schorlemer, 5. Gestütsdirektor Graf von Sponeck.

Außerdem war zugegen: Oberlandstallmeister Exzellenz Graf von Lehndorff.

Tagesordnung:

1. Der gegenwärtige Stand der Traberzucht und des Trabrennsports in Deutschland und die zur Hebung der inländischen Traberzucht bisher getroffenen Maßnahmen.

2. Welche Maßnahmen können zur Hebung der inländischen Traberzucht und zu ihrer Nutzbarmachung für die Landespferdezucht empfohlen werden? (Aufstellung hervorragender Hengste, Stutenimport, Nutzbarmachung inländischer Stuten für die Zucht, Weiterführung oder weitere Ausgestaltung des Haupttrabergestüts Lilienhof.)

3. Die Aufgaben der Technischen Kommission für Trabrennen.

Beschlossen wurde: 1. Fortführung des deutschen Haupttrabergestütes Lilienhof; 2. Gründung eines Zucht-Fonds, zu dem die Vereine 2½% des Totalisatorerträgnisses abzuliefern haben. Aus diesem Fonds soll zur Unterstützung der Privatzucht gutes Zuchtmaterial angekauft und an Privatzüchter zu billigerem Preise abgegeben werden.

Der Import ausländischen Stutenmaterials wurde nicht empfohlen, sondern hauptsächlichst auf den Erwerb gut gebauter inländischer Traberstuten Gewicht gelegt. Der Import erstklassiger amerikanischer Hengste muß weiter gepflegt werden, da die einwandfreien Zuchtversuche in Lilienhof gezeigt haben, daß nur bei Verwendung amerikanischer Hengste eine Verbesserung des einheimischen Materials zu erzielen ist, was hingegen bei der Verwendung von französischen Traberhengsten weder in Form noch in Leistung konstatiert werden konnte (auch in Österreich). Im Gegenteil müssen alle Zuchtversuche mit französischen Trabern bei uns in Deutschland als mißlungen festgestellt werden.

3. wurde beschlossen: Die Trabreiten sind bis zu 20 % der den inländischen Pferden offenen Rennen allmählich zu steigern, da hiedurch eine bessere Körperform der Traber erzielt werden kann. (Frankreich.)

Tierschutz.

Der Dresdener Tierschutzverein hat ein Bittgesuch an Seine Majestät den König von Sachsen des Inhaltes gerichtet, es wolle die Abgabe von Wild aus Königl. Forsten

zu Hetzjagden verboten werden. Die sächsischen Tierschutzvereine beabsichtigen ferner, sich an den Landtag zu wenden, um ein Verbot zu erwirken, daß lebendes Wild zu Hetzjagden nicht verwendet werden dürfe. A.

Das Doppeljoch eine Martermaschine.

Das Gehen von Ochsen und Kühen als Zugtiere im Doppeljoch ist entschieden arge Tierquälerei. Allerdings liegt die Hauptkraft des Rindes in Stirn und Nacken, aber es ist grausam, daß z. B. beim Pflügen die beiden Rinder den Kopf 5—6 Stunden lang unter dem Jochholz steif halten und dabei immer zu Boden stieren müssen. Die Doppeljoche sind Geschirre, die in die älteste und alte Zeit gehören; im jetzigen Jahrhundert mit seinen technischen Errungenschaften sollte kein Platz mehr für sie sein. In Deutschland begegnet man dem Doppeljoch noch ziemlich oft im Süden und Westen. Dieses Marterjoch ist nichts als Mittel, dem Zugvieh die Arbeit möglichst schwer, anstatt leicht zu machen, welch' letzteres aber das Bestreben jedes denkenden und tierfreundlichen Menschen sein müßte. Fort also mit diesen greulichen Martermaschinen von Kopf und Nacken der Zugtiere! Bei jeder Unebenheit des Bodens, bei jedem Fehltritt teilt die Wagenstange, welche mit dem Rahmen des Doppeljoches fest verbunden ist, auf beide Tiere schmerzhafte Stöße aus. Wie oft verursachen die harten Jochhölzer wunde Druckstellen! Und wie elend sind die Tiere im Sommer daran, wenn sie wegen der Fesselung ihres Kopfes eine wehrlose Beute der gierigen Insekten werden! Am fürchterlichsten ist das Doppeljoch vor zweiräderigen Lastkarren, weil dann obendrein noch das Gewicht der Last auf die Köpfe oder Nacken der Ochsen drückt, dies sogar in den Haltepausen. (Tierschutz-Korrespondenz.)

Verschiedenes.

Feier zu Ehren des Geburtsfestes Seiner Königlichen Hoheit des Prinz-Regenten Luitpold an der Tierärztl. Hochschule.

Am 9. März vormittags fand an der Tierärztl. Hochschule München eine Festfeier zu Ehren des Geburtstages Seiner Königlichen Hoheit des Prinz-Regenten Luitpold im Auditorium der internen Klinik, das zu diesem Zwecke festlich geschmückt worden war, statt.

Der Feier wohnten die Ministerialräte v. Pracher und Dr. Vogel als Vertreter des Kultusministeriums und

des Ministeriums des Innern, ferner sämtliche Professoren, Assistenten und Beamte, sowie die Studierenden der Hochschule an, — von den letzteren die Korporationen in Wichs mit Fahnen.

Der Direktor der Hochschule, Dr. Albrecht, wies in einer Ansprache auf die hehre nationale Bedeutung des Jubiläums Seiner Königlichen Hoheit des Prinz-Regenten hin, das zu feiern die Tierärztl. Hochschule eine besondere Veranlassung habe, denn während der Regierungszeit des Prinz-Regenten haben sich die wichtigsten Phasen der Entwicklung der Anstalt abgespielt und die maßgebendsten Errungenschaften habe die Anstalt der Gnade des Regenten zu verdanken. Die Studierenden mögen eingedenk sein, daß sie in unserem allgeliebten Regenten dem ehrwürdigen Träger der Tradition unserer Hochschule und unserer sozialen Stellung, wie sie heute geworden ist, huldigen und dem Königlichen Geber dadurch danken, daß sie das Erworbene festhalten mit deutscher Treue und deutscher Kraft.

Redner gab sodann offiziell bekannt, daß das Lehrerkollegium in erstmaliger Ausübung des ihr Allerhöchst erteilten Promotionsrechtes Seine Königliche Hoheit den Prinzen Ludwig zum ersten Ehrendoktor der Veterinärmedizin ernannt und daß Seine Königliche Hoheit diese Ehrung huldvollst angenommen habe.

Wegen der in der Residenz stattfindenden Landeshuldigung seien Seine Königliche Hoheit sowie der Minister, Exzellenz Dr. von Wehner verhindert, der Feier anzuwohnen. —

Im Anschlusse an diese Ansprache hielt Prof. Hofer die Festrede. Diese behandelte zunächst die geschichtliche Entwicklung der nunmehrigen Hochschule von der Zeit ihrer Gründung an bis heute. Redner führte aus, daß die glücklichste Periode für den Ausbau der Anstalt in die Regierungszeit Seiner Königlichen Hoheit des Prinz-Regenten falle und besprach im Einzelnen die großen Errungenschaften, welche die Schule der Gnade Seiner Königlichen Hoheit verdanke: es handle sich jetzt nur mehr um einen kleinen Schritt vorwärts zur völligen Gleichstellung der Tierärztl. Hochschule mit der Universität und der Technischen Hochschule, nämlich um die Verleihung der Rektorats-Verfassung.

Im Weiteren besprach und begründete der Festredner die Notwendigkeit der Schaffung eines hygienischen Insti-

Diplom, welches dem ersten Ehrendoktor der Tierärztlichen Hochschule München, Seiner Königlichen Hoheit

dem Prinzen Ludwig von Bayern am 6. Februar 1911 durch eine Deputation des Professorenkollegiums der Hochschule überreicht wurde.

tutes, die Errichtung einer Professur für Hygiene an der Hochschule, sowie um die Herstellung eines Institutes für Tierzucht, dessen Aufgaben in experimentellen Forschungen zu gipfeln habe, insbesondere in solchen über Vererbungslehre.

Da die Biologie auf naturwissenschaftlicher Grundlage fuße, besonders auf den Doktrinen Chemie und Physik, sei eine Erweiterung der Kenntnisse zur Lösung biologischer Probleme auf diesen Gebieten unbedingt erforderlich.

In Zukunft werde eine völlig zweckentsprechende Ausbildung auch für die Veterinärmedizin nur auf einer universellen Hochschule möglich sein; es müsse daher die Vereinigung der Tierärztl. Hochschule mit einer der Schwesteranstalten angestrebt werden. Alle Wünsche und Hoffnungen lege die Tierärztl. Hochschule in die Hände des Regenten, des mächtigen Schirmherrn der Künste und Wissenschaften.

Mit einem begeistert aufgenommenen Hoch auf Seine Königliche Hoheit den Prinz-Regenten schloß die Feier.

A.

Ehrenpromotion.

Die vereinigte medizinische Fakultät der Universität Gießen hat dem Kgl. Bayr. Ministerialrat Prof. Dr. Vogel die Würde eines Dr. med. vet. hon. caus. verliehen.

Stand der Maul- und Klauenseuche.

Die Seuche ist neu ausgebrochen: am 7. März in Unterhaching, B.-A. München, in Triendorf, B.-A. Vilsbiburg, am 8. März im Stadtbezirk Pirmasens, in Weingarten, B.-A. Germersheim, in Herxheimweyher, B.-A. Landau i. Pf., am 9. März in Mahlgaßing, B.-A. Pfarrkirchen, im Stadtbezirk Fürth, in Hayna, B.-A. Germersheim, am 10. März in Westheim, B.-A. Germersheim, am 11. März im Stadtbezirk Zweibrücken, am 13. März in Eldering, B.-A. Erding, in Beindersheim, B.-A. Frankenthal, am 14. März in Sturmberg, B.-A. Passau, in Haßloch, B.-A. Neustadt a. H. Erloschen ist die Seuche im Schlachthofe zu München am 8. März.

Am 7. März waren verseucht in 6 Regierungsbezirken (Ober- und Niederbayern, Pfalz, Ober- und Mittelfranken, Schwaben und Neuburg), 36 Distriktsverwaltungsbezirken und 99 Gemeinden: 366 Gehöfte und 2 Wanderschafherden.

4 Großviehstücke, 13 Kälber, 2 Schweine und 10 Ferkel sind an der Seuche gefallen.

Bücherschau.

Lehrbuch der pathologischen Anatomie der Haustiere für Tierärzte und Studierende der Tiermedizin. Von Professor Dr. Kitt in München. 4. verbesserte Auflage. 2 Bände, I. Band. Mit 390 Abbildungen. Stuttgart 1910. Verlag von Ferdinand Enke.

Der Inhalt des dem verstorbenen Förderer der tiermedizinischen Wissenschaft Professor Dr. Bollinger gewidmete 768 Druckseiten umfassenden Werkes zerfällt in folgende Abschnitte: Instrumentarium und Vorbereitung zur Sektion, Sektionstechnik, angeborene Mißbildungen, Anomalien der Haut, der Milchdrüse, der Muskeln der Schleimbeutel, Sehnenscheide und Sehnen, der Knochen und Gelenke, der Zähne, der Maulschleimhaut, Zunge, Rachenhöhle, des Schlundes, der Vormägen der Wiederkäuer, des Magens, der Leber, der Gallenwege, der Bauchspeicheldrüse der Milz, des Bauchfelles, des Netzes und Gekröses. 390 Abbildungen, darunter 78 neue illustrieren den Text des Buches und erleichtern dessen Verständnis. Alle Kapitel der früheren Auflage wurden vom Verfasser auf Grundlage der neueren Fortschritte auf dem Gebiete der pathologischen Anatomie und aetiologischen Erkenntnis ergänzt und, wo es angezeigt erschien, abgeändert. Ferner weist das Buch eine Anzahl größtenteils vom Verf. selbst gemachter neuer Beobachtungen auf. Die Vortrefflichkeit des Werkes nicht nur als Nachschlagebuch, sondern auch zur Belehrung für in der Praxis stehende Kollegen und ebenso zum Studium für Veterinärstudenten ist in tierärztlichen Kreisen so bekannt und anerkannt, daß jegliche Empfehlung des Buches überflüssig erscheint. A.

Für die liebenswürdigen Glückwünsche aus Kollegenkreisen sage ich auf diesem Wege herzlichen Dank.

Ministerialrat Dr. Vogel.

Personalien.

Auszeichnungen: Verliehen wurde: der Verdienstorden vom Heiligen Michael 3. Klasse dem Ministerialrat Professor Dr. L. Vogel und dem Stabsveterinär Veterinärrat Karl Wille in München; der Verdienstorden vom Heiligen Michael 4. Klasse mit der Krone, dem Landesinspektor für Tierzucht, Regierungsrat Dr. Attinger und dem Regierungs- und Veterinärrat Schneider Friedrich in Aschaffenburg, der Verdienstorden vom Heiligen Michael 4. Klasse dem K. Bezirkstierarzt Karl Feil in Landau und dem Stabsveterinär Wagenhäuser Martin in Neuhof; der Titel und Rang eines K. Geheimen Hofrates dem derzeitigen Direktor der Tierärztlichen Hochschule in München Hofrat Professor Dr. Albrecht; der Titel und Rang eines K. Veterinärrates den K. Bezirkstierärzten Albert Stephan in Bamberg, Himmelstoß Ludwig in Dachau, Humann Andreas in Ebern, Schweinhuber Georg in Ansbach und Waldmann Luzian in Laufen; der Militär-Verdienstorden 4. Klasse den Oberstabsveterinären Grüner Johann in München (7. Feld-Art.-Regt.), Krieglsteiner H. in Neumarkt i. O. (Remonteanstalt) und Mayrwieser Andreas in Schleißheim (Remontedepot).

Ernennungen: Dr. Gebhardt Max aus Glückstadt, zum Assistenten an der Tierklinik des landwirtschaftlichen Institutes der Universität Halle, Weigand Wilhelm in Weingarten (Pfalz) zum Schlachthofdirektor in Landau i. Pf.

Niederlassung: Schnotz Georg, Schlachthoftierarzt in Ludwigshafen in Weingarten (Pfalz).

Approbationen: in Berlin die Herren Bergmann Richard aus Magdeburg, Klopper Paul aus Frankenberg und Rastädt Hans aus Berlin; in Dresden die Herren Lotze Hermann aus Tharandt, Oellsner Karl aus Schlöben, Stevanovitz Dragoljub aus Varvarin (Serbien) und Wünsche Gustav aus Ebersbach.

Promotionen: Zu DDr. met. vet. in Zürich die Tierärzte Knoll Paul in Plauen und Schaaf Willy in Hochheim a. M.

Telegramm-Adr.: Immunserum-Berlin. Telephon: Amt III, 452.

Vorzüglich bewährt

Druse-Serum „DDr. Jeß-Piorkowski".

100 % Erfolge

Bakterien-Extrakt gegen infektiösen Abortus

nach **Dr. Piorkowski.**

Deutsche Schutz- u. Heilserum-Gesellschaft m. b. H.

Berlin NW. 6, Luisenstraße 46.

Gegen Scheidenkatarrh außer Bacillolkapseln nach Ritzer

Auf Grund neuerer Untersuchungen nach Vorschrift von Tierarzt Dr. Jüterbock hergestellt.

Alleinige Fabrikanten: **Bacillolwerke Hamburg.**

Druck von J. Gotteswinter, München. — Kommissionsverlag: M. Riegersche Universitätsbuchhandlung, München, Odeonsplatz 2.

Münchener
Tierärztliche Wochenschrift
(früher: Wochenschrift für Tierheilkunde und Viehzucht).
Unter Mitwirkung bewährter Fachmänner
herausgegeben von
Dr. M. Albrecht.

55. Jahrg. München, den 28. März 1911. **Nr. 13.**

Inhalt: Marxer: Beitrag zur Ätiologie des Petechialfiebers. — Bichlmeier: Verwendung von Pix liquida zur Nabeldesinfektion. — Schmid: Klauenamputation und Resektion des Kronbeines. — Albert: Penisamputation bei einem Pferde. — Referate: Pitt: Ist mit der Kulturimpfung gegen Schweinerotlauf die Gefahr der Weiterverbreitung der Seuche verbunden. Schern: Über die Verwendung der Anaphylaxie zum Nachweis von Verfälschungen der Futtermittel. Räbert: Das Zurückbleiben der Nachgeburt. Göhre: Anwendung von Phenyform bei Wunden. Dennhardt: Phosphor-Leberthran. Lange: Verabreichung von Zucker zur Beförderung des Abganges der Nachgeburt. Prietsch: Fibrolysin. Dehne: Karlsbader Wasser bei Dyspepsien etc. der Pferde. Freitag: Überbeinbehandlung. — Tierzucht und Tierhaltung: Bayerische Landes-Viehversicherungs- und Pferdeversicherungsanstalten. Zuchtverband für Glan-Donnersberger Vieh in der Pfalz. Jahresbericht des Zuchtverbandes für oberbayerisches Alpenfleckvieh pro 1910. — Verschiedenes: Bekanntmachung. Kurs in der Milchhygiene zu Düsseldorf. Hofrat Professor Dr. Szpilmann. Tierärztliche Hochschule in Hannover. Deutscher Veterinärrat. Programm und Tagesordnung der XII. Plenarversammlung des Deutschen Veterinärrates in Hamburg am 5. bis 8. April 1911. Vorlesungen und praktische Übungen an der K. Tierärztl. Hochschule zu Hannover. Sommersemester 1911. Stand der Maul- und Klauenseuche. — Bücherschau. — Personalien.

(Aus der bakteriol. Abteilung der Chem. Fabrik auf Aktien [vorm. E. Schering], Berlin.)

Beitrag zur Ätiologie des Petechialfiebers.*)

Von Dr. A. Marxer.

Das Petechialfieber s. Morbus maculosus stellt ein meist sekundäres, seltener primäres Leiden dar, welches hauptsächlich die Pferde, weniger häufig die Rinder befällt. Die Krankheitssymptome sind ziemlich charakteristisch. Es treten mehr oder minder große Blutungen auf den Schleimhäuten des Kopfes, der Haut und Unterhaut auf. Dazu kommen Schwellungen am Halse, an der Brust, am Bauche und an den Gliedmaßen. Es kann der Kopf ganz

*) Vortrag, gehalten am 6. März 1911 in der Berliner Tierärztlichen Gesellschaft.

unförmlich anschwellen. Daneben besteht häufig entweder Diarrhoe oder Obstipation. Die Temperatur ist bei den einzelnen Fällen durchaus verschieden. Manchmal beträgt sie nie mehr als 39,5°, dann steigt sie wieder bis 41,0°. Ebenso schwankend ist die Pulsfrequenz, zwischen 50 und 70, aber auch über 80 mal in der Minute. Eine eventuelle Atemnot wird bedingt durch starke Schwellungen der Schleimhäute der Luftwege. Der Krankheitsverlauf ist also kein typischer.

Der Fall, den ich zu beobachten Gelegenheit hatte, zählt zu den sekundären. Ein Pferd, welches zwecks Gewinnung von Typhusserum mit Typhusgift gespritzt worden war, hatte sich durch Hinwerfen eine Verletzung am linken äußeren Augenbogen zugezogen und zeigte zwei Tage darauf erhöhte Temperatur. Bei näherer Untersuchung bemerkte man auf der Nasenschleimhaut zahlreiche punktförmige Blutungen und Schwellung der Lidbindehäute. Der Appetit hatte etwas nachgelassen, das Allgemeinbefinden war sonst gut. Die Pulszahl betrug 46 in der Minute und der Puls war kräftig und regelmäßig. Atmung (12) und Lungenbefund normal. Am folgenden Tage traten Blutungen in der Haut und Unterhaut und Schwellungen der Gliedmaßen, sowie unter dem Bauche auf, das linke Auge war vollständig zugeschwollen. In der Gegend des Kehlkopfes sieht man eine starke Anschwellung. Da das Pferd meines Wissens eine Druse durchgemacht hatte, vermutete ich retropharyngeale Abszesse und machte daher beiderseits lange Schnitte am unteren Ende der Parotis durch die Haut, um in die Tiefe zur eventuellen Eröffnung derselben einzudringen, ohne jedoch auf einen eiterigen Herd zu stoßen. Die Schnittwunde ergab, daß die Infiltration der Subkutis teils eine blutige, teils eine sulzige Beschaffenheit hatte. R. 18, P. 56, T. 38,6. Am 25. VI. besteht frische Schwellung in der Gegend des Schaufelknorpels, die sich im Laufe des Tages bis zur Anschwellung unter dem Bauche hinzieht. Blutige Dejektion aus der Nase und Antrocknungen von Krusten an den Nasenrändern. In- und exspiratorisches Schnieben. Futter-Aufnahme verweigert. R. 18, P. 60, T. 38,6. Zwecks Untersuchung des Blutes wurden aus der Vene etwa 20 ccm Blut entnommen. Die mikroskopische wie die kulturelle Untersuchung verlief negativ. Am 26. VI. mußte zur Erleichterung der Respiration (32) Tracheotomie vorgenommen werden. Das Befinden war sonst wie am 25. VI. Aus dem linken Auge zäher, eiteriger Ausfluß. P. 60, T. 38,3. Am 27. VI. R. 10, P. 62,

T. 38,5. Die Untersuchung von 20 ccm frisch entnommenem Blut wieder negativ. Am 28. VI. hatten sich die Blutungen in der Unterhaut am ganzen Körper vermehrt und die Schwellung der Beine war größer geworden. Es besteht große Mattigkeit. Sonst Befund wie die Tage vorher. R. 10, P. 62, T. 38,9. Ich machte nun einen Aderlaß von ca. 6 Liter Blut und darauf eine Infusion in die Vene von ca. 6 Liter 0,85 %iger Kochsalzlösung, die auf 36° erwärmt war. Von dem entnommenen Blute wurden nun mehrere Kölbchen à 50 ccm in den Brutschrank gestellt, andere wurden in verschiedenen Verhältnissen mit Bouillon verdünnt, aber immer so, daß alle Kolben etwa 50 ccm Blutserum enthielten. In allen diesen Kulturen (7 Kölbchen) wuchsen nun Staphylokokken. Am 29. VI. waren die Schwellungen etwas zurückgegangen. Am linken Auge bemerkte man jedoch eine beginnende Panophthalmie. R. 10, P. 62, T. 38,8. Vom folgenden Tage ab besserte sich der Appetit und auch das Allgemeinbefinden wurde besser. Die Blutungen wurden allmählich resorbiert. Das Fieber bestand jedoch unverändert fort bis zum 18. VII., stieg aber nie über 39,0. In den ersten Tagen des Juli konnte auch der Tracheotubus entfernt werden. Nach dem großen Aderlaß am 28. VI. wurden noch öfter solche in Mengen von 50—60 ccm gemacht, ohne daß es mir wieder gelang, Staphylokokken nachzuweisen.

Der gefundene Staphylokokkus war ein Staphylococcus pyogenes albus, Hämolysinbildner und für Kaninchen und weiße Mäuse pathogen.

Die Behandlung des Pferdes bestand außer den oben angegebenen therapeutischen Maßnahmen in Waschungen der affizierten Partien mit Burow'scher Mischung unter Zusatz von Kampher, die mehrmals im Tage gemacht wurden. Das eiternde linke Auge wurde mit 3 %iger Alaunlösung ausgewaschen; dasselbe war Ende Juli total ausgeeitert und die vertrocknete Hornhaut fiel heraus. Die Augenlider blieben geschlossen.

Außer Cadéac, der noch verschiedene andere Infektionserreger beim Petechialfieber nachgewiesen hat, fand A. Frank im gefärbten Blutpräparat bei einem Falle von Morbus maculosus des Rindes in ungeheurer Menge und haufenweise Kokken beim lebenden Tiere. Limont fand ebenfalls in Schnittpräparaten, sowie im Blute Mikrokokken.

Streptokokken wurden bei Anasarka des Pferdes ebenfalls von Cadéac gefunden. Lignières hielt anfangs die pyogenen Streptokokken, seltener die Drusestrepto-

kokken für die Erreger des Morbus maculosus. Er konnte aber trotz Injektion von großen Mengen Streptokokken die Krankheit nicht erzeugen. Dagegen will Frasey bei zwei Pferden nach Injektion von sehr virulenten Streptokokken eine leichte spezifische Erkrankung erzielt haben. Infolge günstiger Heilwirkung nach Injektion von Streptokokkenserum sprechen sich verschiedene Autoren für eine Streptokokkeninfektion aus, wie Payron, Lignières, Cornier u. A.

Theiler beobachtete in Südafrika das Petechialfieber sehr häufig im Anschluß an eine Influenzaepidemie und glaubt daher, weil er vorher nie Morbus maculosus auftreten sah, in erster Linie die Influenzaerreger als Grundursache dieser Krankheit ansprechen zu müssen.

Für besonders geeignet, das Anasarka hervorzurufen, hält Lignières in späteren Veröffentlichungen einen Kokkobazillus. Mit diesem konnte er auch die Krankheit bei Pferden erzeugen. Mello sah ebenfalls einen Fall sich entwickeln als Komplikation von Pasteurelloseerkrankung. Zur gleichen Ansicht bekennt sich Coquot.

Über das Auftreten von Petechialfieber zu gleicher Zeit mit Milzbrand berichten Bernabei und Boatini. Endlich ist noch zu erwähnen, daß Baruchello und Mori und Andere bei je einem Falle von Anasarka Piroplasmen im Blute fanden.

Es werden also die verschiedensten Infektionserreger in kausalen Zusammenhang mit dem Morbus maculosus des Pferdes gebracht. Dieser vielfachen Ursache sprechen besonders Cadéac, Lignières, Mouillereau und Rossignol das Wort. Als Wundinfektionskrankheit faßt Drouin das Anasarka auf. Vor ihm hat schon Dieckerhoff den Morbus maculosus als idiopathische Krankheit geleugnet und glaubt, daß bei den als solche angenommenen Fällen der Primärherd so gering und klein war, daß er der Wahrnehmung entgangen ist. Er hält die Erkrankung für identisch mit der Werlhofer'schen Krankheit des Menschen. Dafür scheint der von Bock beobachtete Fall zu sprechen, in welchem im Anschluß an den Tod eines Pferdes an Morbus maculosus auch der Kutscher den Morbus Werlhofer acquirierte. Als spezifische Infektion fassen die Blutfleckenkrankheit auch Friedberger und Fröhner, welcher sie sowohl sekundär wie primär auftreten sah, sowie Kitt auf. Die Frage nach der Ursache lassen diese Forscher offen. Eine künstliche Übertragung ist weder Hering, Arloing, Kitt noch Schurter

gelungen. Für den infektiösen Charakter sprechen sich noch Röll, Hall, Turner, Zschokke, Hutyra und Marek aus. Die englischen Autoren Hall und Turner halten die Erkrankung für identisch mit dem Scharlach des Menschen. Als reine Erkältungskrankheit wird sie von Trasbot aufgefaßt, welche Theorie Cadéac dahin modifizierte, daß er ihr eine prädisponierende Wirkung einräumt.

In der Hauptsache sprechen sich die meisten Autoren für eine Infektion als ätiologisches Moment des Petechialfiebers aus. Zu den Fällen, die nachgewiesenermaßen einen Infektionserreger als Ursache hatten, lassen sich wohl auch diejenigen rechnen, bei denen günstige Erfolge mit Streptokokkenserum vorliegen. Betrachten wir diese Angaben, so kommen folgende Lebewesen in Betracht: Streptokokken, Staphylokokken, pluriforme Stäbchen, Milzbrandbazillen und Piroplasmen. Ich glaube, daß bei genauerer Untersuchung noch viele andere Bakterien gefunden werden würden.

Die meist vertretene Ansicht ist auch die, daß das Leiden meist ein sekundäres ist, was für die Vielheit der Erreger spricht. Die Symptome, wie Petechien und Anschwellungen, sind gleichfalls solche, daß sie von den verschiedensten Mikroben und Bakteriengiften verursacht sein könnten. Nur reden wir bei den einzelnen Infektionskrankheiten, bei denen wir die uns als spezifisch bekannten Erreger finden, nicht von Petechialfieber, sondern von der durch den betreffenden Mikroorganismus hervorgerufenen Krankheit. Diejenigen Autoren, die den Symptomkomplex sahen, ohne bei der späteren Sektion Herde in der Skelettmuskulatur noch in inneren Organen gefunden zu haben, nehmen eine idiopathische Erkrankung an. Ich schließe mich nach dem von mir beobachteten Falle der Ansicht Dieckerhoff's an, daß die Primärherde eben dann so geringfügige waren, daß sie übersehen wurden. Ich erinnere dabei an die Fälle von Tetanus mit kryptogenetischer Natur.

Welche Erklärung läßt sich nun dafür geben, daß in so vielen Fällen die bakteriologischen und Impfversuche im Stich ließen? Dies ist wohl leicht, wenn wir den Primäraffekt kennen oder innere und tiefliegende Abszesse annehmen können, wie im Verlauf der Druse. Es werden dann in den betreffenden Primärherden von den Bakterien Gifte gebildet, welche die Symptome hervorrufen und den geschwächten Organismus auch letal beeinflussen können. Dabei kann es auch, wie in meinem Falle, zur gelegentlichen Überschwem-

mung des Blutes mit den betreffenden Erregern kommen, die dann bald wieder aus dem Blute verschwinden. Prädisponierend wirkt sicherlich nach vielen Beobachtungen eine eben überstandene Infektionskrankheit und wahrscheinlich auch Erkältungen. Gibt es doch auch eine Erkältungspneumonie. Andererseits kann nicht geleugnet werden, daß die Erreger in einem Falle so virulent sein können, daß sie ohne prädisponierende Ursache die Krankheit und auch den Tod bewirken können. Einige Autoren konnten ja auch bei Versuchstieren eine ähnliche Erkrankung auslösen, so Lignières mit Pasteurella und Frasey mit besonders virulenten Streptokokken. Wenn Andere weniger glücklich waren, so liegt dies vielleicht an der nicht genügend hohen Virulenz der gefundenen Bakterien, die ohne prädisponierende Momente bei den völlig gesunden Tieren eine Krankheit auszulösen nicht imstande waren. Was dann noch die negativen Blutübertragungen anbelangt, so ist dies nicht weiter verwunderlich, wenn es sich um Patienten handelte, bei denen innere Herde die Symptome verursacht haben, ohne daß die Erreger in das Blut geschwemmt wurden, andererseits kann die Blutentnahme zu einer Zeit erfolgt sein, bei welcher keine Bakterien im Blute waren. Und dann braucht noch nicht einmal eine Übertragung zu erfolgen; können wir doch einem gesunden Pferde selbst große Mengen einer von einer schweren Erkrankung des Pferdes stammenden Streptokokkenkultur in die Vene injizieren, ohne daß das Tier wesentlich erkrankt. Dementsprechend fällt auch die bakterioskopische und kulturelle Untersuchung teils positiv, teils negativ aus.

(Schluß folgt.)

Verwendung von Pix liquida zur Nabeldesinfektion.

Von Distriktstierarzt Bichlmeier, Weiler.

Seit einem Jahre verwende ich zur Nabeldesinfektion ausschließlich Pix liquida. Der Nabelstrang wird unmittelbar nach der Geburt in seiner ganzen Länge bis zum Eintritt ins Abdomen mit Teer dick bestrichen und dies zwei bis drei Tage nacheinander wiederholt. Stets war der Erfolg ausgezeichnet: alle sonst infolge Nabelinfektion auftretenden Krankheiten blieben aus. Hervorragende Wirkung erzielte ich in einem großen Stalle, in dem seit Jahren Kälbersterben geherrscht hatte und alles mögliche zur Bekämpfung versucht worden war. Seit der Verwendung von Pix liquida war das Übel beseitigt. (Jahresberichte bayer. Tierärzte.)

Klauenamputation und Resektion des Kronbeines.

Von K. Bezirkstierarzt Dr. Schmid, Viechtach.

Bei einer hochträchtigen Kuh bestand eiterige Entzündung des Klauengelenkes mit Nekrose des Klauenbeines, der unteren Hälfte des Kronbeines und des unteren Endes der losgelösten Klauenbeinbeugesehne. Vom Klauengelenk zogen zwei Fistelgänge, der eine nach rückwärts durch den Ballen und der zweite zur Krone der Klauenseitenwand. Um den Ballen möglichst zu erhalten nahm ich nur die Exartikulation im Klauengelenk und, da sich das Kronbein nekrotisch erwies, die Entfernung der Hälfte desselben mit der Säge vor. Die nekrotische Sehne schnitt ich möglichst hoch ab und kratzte die Fistelkanäle mit dem scharfen Löffel gründlich aus. Ein angelegter desinfizierender Verband wurde am 5., 14. und 24. Tage post operationem gewechselt. Nach 4 Wochen konnte die Kuh im leichten Fuhrwerk wieder verwendet werden. (Ibidem).

Penisamputation bei einem Pferde.

Von K. Bezirkstierarzt Albert, Bamberg.

Ein mit Wucherungen auf Eichel und Penis im vorgeschrittenen Zustande behaftetes Pferd, das infolge des Eintrittes heftiger Funktionsstörungen beim Urinieren zur Behandlung gebracht wurde, konnte durch Amputation einer größeren Partie des Penis vorübergehend geheilt werden. Die mikroskopische Untersuchung der Wucherungen, die von der Tierärztlichen Hochschule in München vorgenommen wurde, ergab malignen Charakter der Neubildung — Karzinomatose. Nach Umfluß von etwa ½ Jahr trat Rezidive ein, weshalb das Pferd getötet wurde.

Bei der Ausführung der Operation bediene ich mich eines nach meiner Angabe von Hauptner hergestellten Metallkatheters, der nach der Operation mehrere Tage liegen bleibt, um den Harnabfluß, der durch Eintritt von Schwellung behindert werden könnte, zu ermöglichen. (Ibidem).

Referate.

Pitt: Ist mit der Kulturimpfung gegen Schweinerotlauf die Gefahr der Weiterverbreitung der Seuche verbunden? (Berliner Tierärztliche Wochenschrift 1911, Nr. 6.)

Verf. rühmt die segensreiche Wirkung der Schutzimpfung nach Lorenz mit Serum und Kultur und weiß die

Unhaltbarkeit der von den Gegnern des Verfahrens angeführten Gründe in längeren, überzeugenden Ausführungen nach. So kann die Statistik über die Rotlaufseuche bei der periodisch auf- und absteigenden Erkrankungskurve nicht als Beweis für die Verbreitung des Rotlaufs durch die Simultanimpfung herangezogen werden, wenn auch in den letzten Jahren eine Zunahme der Fälle erfolgte. Plötzliches Emporschnellen, dem dann wieder ein Sinken folgte, wurde auch vor der Einführung der Impfung schon beobachtet. Die in der Praxis gemachten Beobachtungen über Verseuchung von angeblich rotlauffreien Schweinebeständen infolge der Vornahme der Impfung nach Lorenz sind Trugschlüsse, denen Hunderte von gegenteiligen Beobachtungen entgegenstehen. In manchen Gegenden wurde erst durch die Impfung die Schweinehaltung, die vorher wegen des Rotlaufs nicht erfolgen konnte, wieder ermöglicht. Öfters belasteten auch ungenaue Sektionen, insbesondere Unkenntnis der septikämischen Form der Schweinepest, die Simultanimpfung.

Von großer Wichtigkeit ist, daß es bisher noch nicht gelang, nachzuweisen, daß die Schweine infolge der Impfung wirkende Rotlaufbazillen ausscheiden. Dagegen wurden in den Exkrementen von verschiedenen Forschern entweder gar keine oder nur avirutende Bazillen gefunden und die Praxis hat zur Genüge ergeben, daß kein Seuchenausbruch erfolgt, wenn geimpfte Schweine in ungeimpfte Bestände kommen. Erfolgen in letzterem Falle aber doch einmal Erkrankungen, so ist man nicht berechtigt, die geimpften Schweine als Ursache anzusprechen. Wurden doch von Olt durch umfangreiche Untersuchungen auf der Darmschleimhaut gesunder Schweine, die nicht geimpft und nicht krank gewesen waren, Rotlaufbazillen nachgewiesen und ebenso von Bauermeister in den Tonsillen. Möglicherweise sind diese Bazillenträger sogar Dauerausscheider, ähnlich wie es für den Typhus des Menschen festgestellt ist.

Schern: Über die Verwendung der Anaphylaxie zum Nachweis von Verfälschungen der Futtermittel. (Berliner Tierärztliche Wochenschrift, 1911, Nr. 7.)

Neben den bisher zur Eiweißdifferenzierung angewandten biologischen Methoden der Präzipitation und Komplementbindung ist neuerdings mit Erfolg versucht worden, die Anaphylaxie- oder Überempfindlichkeitsreaktion hiezu zu verwerten. Hat man nämlich einem Versuchstier subkutan oder intraperitoneal eine Eiweißart einverleibt und

führt 2—3 Wochen danach mit dem gleichen Eiweiß eine 2. Injektion — am zweckmäßigsten intrakardial oder intravenös aus, so erkranken die Tiere unter charakteristischen Erscheinungen und gehen meist zu Grunde.

Verfasser hat nun durch Versuche bei Meerschweinchen eine deutliche Anaphylaxie gegen Ackersenf, Roggenkleie, Erdnußmehl, Rizinussamen erhalten. So reagierten z. B. Meerschweinchen, die mit Rizinussamenextrakt vorbehandelt waren, in typischer Weise auf die Einspritzung eines Extraktes aus Sesamkuchenmehl, das mit Spuren von Rizinussamen verfälscht war. Bei Versuchen mit Kornrade, Mutterkorn und gekochtem Rizinus waren dagegen die Ergebnisse nicht ganz eindeutig. —— Lindner.

Räbert - Annaberg: **Das Zurückbleiben der Nachgeburt.** (Bericht über das Veterinärwesen in Sachsen.)

R. setzt der Spülflüssigkeit, deren er sich zu Infusionen in die Geburtswege bei Zurückbleiben der Nachgeburt bedient, seit Jahren keine Desinfizientien (Lysol etc.) zu. Die versuchsweise Anwendung von Sublimatlösung 1 : 5000 erwies sich zwar bei den ersten Ausspülungen als reizlos, bei späteren Anwendungen trat bei den Spülungen Empfindlichkeit ein.

Dr. **Göhre** - Großenhain: **Anwendung von Phenyform bei Wunden.** (Ibidem.)

G. benützte wiederholt Phenyform in der Wundbehandlung. Die Wirkung war eine überraschend günstige; es bildete sich eine gute, feste Granulation und das alsbaldige Eintreten einer festen Überhäutung war auffallend. Dabei ist das Pulver absolut reizlos, ungiftig, geruchlos und dabei billig.

Dr. **Dennhardt** - Borna: **Phosphor - Leberthran.** (Ibidem.)

D. benützte gegen die unter den Schweinebeständen sehr verbreitete Rhachitis Phosphor - Leberthran mit fast ausnahmslos günstigem Erfolge.

Dr. **Lange** - Dippoldiswalde: **Verabreichung von Zucker zur Beförderung des Abganges der Nachgeburt.** (Ibidem.)

L. hat die von Reiche empfohlene Verabreichung von Zucker mit Rotwein zur Beförderung des Abganges der Nachgeburt seit 7 Jahren mit Erfolg in Anwendung gebracht. Als wesentliches Hilfsmittel hat sich ihm besonders ganzer Zucker (wegen seiner vom Pulverzucker ab-

weichenden Zusammensetzung) in der geburtshilflichen Praxis bei kleinen Haustieren bewährt.

Weiter erwähnt L., daß er bei Geburten von Stubenhunden häufig zu geringe Wehen beobachtet und konstatiert habe, daß sich diese nach Verabreichung von Zucker verstärkten, so daß dann Ausstoßung der Jungen erfolgte.

Prietsch - Grimma: **Fibrolysin.** (Ibidem.)

Pr. wandte Fibrolysin in zwei Fällen von veralteten Zellgewebsverdickungen an den Hinterbeinen bei Pferden mit gutem Erfolge an. Das Mittel wurde an verschiedenen Stellen subkutan injiziert und zwar im ganzen 4—6 mal.

Dehne - Schwarzenberg: **Karlsbader Wasser bei Dyspepsien etc. der Pferde.** (Ibidem.)

D. behandelt die bei Pferden häufiger vorkommenden Dyspepsien und Magenkatarrhe mit ikterischen Symptomen seit 2 Jahren mit ausgezeichnetem Erfolge, indem er solchen Patienten natürliches Karlsbader Wasser verabreichen läßt. Während bei leichten Fällen gewöhnlich 2—3 Literflaschen Mühlbrunnen genügen, um den Appetit zu heben etc., wurde bei schweren mit Fieber, Gelbsucht und Abmagerung einhergehenden Magendarmkatarrhen Sprudel mit demselben guten Erfolge verabreicht.

Man gab täglich eine halbe Flasche auf dreimal. Das Mineralwasser wird von den Pferden sehr gern genommen. Einschütten ist nicht erforderlich.

Freitag - Plauen: **Überbeinbehandlung.** (Ibidem.)

Fr. konnte ein Überbein am Metakarpus, welches starkes Lahmen veranlaßte, mit der gewöhnlichen Behandlung — zerteilende und scharfe Einreibungen, Prießnitzumschläge — nicht beseitigen, wohl aber mittels der von Prof. Hofmann-Stuttgart empfohlenen Methode. Das Überbein wurde täglich einmal mit einer aus Hydrarg. jodat. flav. 1,0, Lanolin und Vaseline aa 2,0 bestehenden Salbe in ausgiebiger Weise bis zu starker Erhitzung der Haut massiert, alsdann wurde nach Anlegen einiger Touren einer 3 Meter langen und 10 cm breiten, in Spiritus getauchten Leinwandbinde ein weiches Lederkissen auf die Stelle des Überbeines gelegt und von der Leinwand mit straffem Zug angedrückt. Über die Leinwandbinde kam dann noch eine trockene Flanellbinde. Nach achttägiger Behandlung war das Überbein um die Hälfte kleiner und nach weiteren acht Tagen war die Lahmheit, welche seit 3 Monaten bestanden hatte, vollständig beseitigt. A.

Tierzucht und Tierhaltung.

Bayerische Landes-Viehversicherungs- und Pferdeversicherungsanstalten.

Am 10. d. Mts. hielten in der Königl. Versicherungskammer die Landesausschüsse für die Bayer. Viehversicherungs- und Pferdeversicherungsanstalt ihre Sitzungen ab.

Der Landes-Viehversicherungsanstalt waren am Schlusse des Versicherungsjahres 1909/10 insgesamt 1692 Ortsvereine mit 83 062 Mitgliedern, 306 851 versicherten Tieren und einem Versicherungswerte von 84 436 245 Mark angesälossen. Im Jahre 1909/10 wurden 12 292 Schäden mit 2 317 693 Mark entschädigt, aus der Verwertung der Tiere 799 395 Mark erlöst, dann 1 418 254 Mark an Beiträgen erhoben. Die Ortsviehversicherungsvereine haben sohin im letzten Jahre um 100 044 Mark mehr an Entschädigung erhalten, als sie an Beiträgen einschließlich der Erlöse aufzubringen hatten. Seit ihrer Gründung (1896) hat die Landes-Viehversicherungsanstalt 134 356 Schadensfälle mit 22 271 037 Mark entschädigt. Die Versicherten haben um 1 350 850 Mark mehr an Entschädigung erhalten, als ihr Beitrag und die Erlöse ausmachen. Der Beitrag zur Deckung der Entschädigung betrug bisher durchschnittlich 1 Mk. 36 Pfg. für das Hundert der Versicherungssumme. Der Reservefonds beträgt 497 664 Mark.

Die Landes-Pferdeversicherungsanstalt zählte am Schlusse des Versicherungsjahres 1909/10 480 Vereine mit 37 574 Mitgliedern, 84 753 versicherten Pferden und einem Versicherungswerte von 59 996 460 Mark. Im Jahre 1909/10 wurden 4717 Schäden mit 1 940 188 Mark entschädigt, wozu die Versicherten nach Abzug des den Vereinen verbleibenden Erlöses von 168 000 Mark nur 1 700 000 Mark an Beiträgen aufzubringen hatten. In den abgelaufenen 10 Versicherungsjahren hat die Anstalt für 30 694 Schadensfälle 11 879 322 Mark ausbezahlt. An Beiträgen hiefür wurden 11 263 916 Mark erhoben. Die Versicherten haben in diesen 10 Jahren an Entschädigung um 615 406 Mark mehr erhalten, als sie an Beiträgen aufbringen mußten. Der Erlös aus der Verwertung getöteter Pferde stellt sich auf 866 993 Mark. Mit Einrechnung dieses Betrages, der den Vereinen zur freien Verfügung verblieben ist, haben die Versicherten seit Gründung der Anstalt einen Nutzen von 1 482 399 Mark aus dem Anschlusse an die Landesanstalt gezogen. Der Beitrag zur Deckung der Ent-

schädigungen betrug bisher durchschnittlich 2 Mk. 42 Pfg. für das Hundert der beitragspflichtigen Versicherungssumme. Der Reservefonds stellt sich auf 422 977 Mark.

Die beträchtlichen Mehrleistungen der beiden Anstalten führen sich hauptsächlich auf die erheblichen Unterstützungen des Staates zur Förderung der Vieh- und Pferdeversicherung zurück.

Am 11. ds. Mts. fand eine Sitzung der vereinigten Landesausschüsse der Viehversicherungs- und Pferdeversicherungsanstalten zur Beratung gemeinsamer Fragen statt. —

Zuchtverband für Glan-Donnersberger Vieh in der Pfalz.

Nach dem Tätigkeitsberichte des K. Zuchtinspektors Rabus pro 1910 besteht der Verband aus 48 Zuchtgenossenschaften, 1 Zuchtstiergenossenschaft und 1 Einzelzüchter mit 852 Mitgliedern, die 90 männliche und 2504 weibliche eingetragene Tiere besitzen. 38 Bullen und 470 Kühe wurden neu ins Herdebuch aufgenommen; von den ersteren stammen 32 = 85 % und von den letzteren 274 = 58 % von beiderseitig eingetragenen Elterntieren ab. Markiert wurden 1195 Kälber; hiebei bewährte sich die große vernietbare Crotalinmarke aus Tempastan aufs beste.

Im Berichtsjahre herrschte ein überaus lebhafter Handel mit Zuchtvieh, sowie starker Export insbesondere von Jungbullen nach Rheinpreußen, Birkenfeld und Rheinhessen; auch der Handel mit Nutzvieh ging allerorts sehr flott bei höchsten, manchmal abnormen Preisen von statten.

Der Verband beteiligte sich mit einer Kollektion von 10 Tieren an der Jubiläums-Ausstellung gelegentlich des Zentrallandwirtschaftsfestes in München und erzielte hiebei 5 erste und 5 zweite Preise, 4 Ehrenpreise, 1 silberne und 1 bronzene Staatsmedaille.

Auch die im Verbandsbezirke abgehaltenen Jungviehprämiierungen, sowie die Bezirkstierschau waren sowohl hinsichtlich Qualität wie Quantität vorzüglich beschickt. Der Betrieb auf der Zuchtstation Schmalfelderhof war ein wohlbefriedigender. Im ganzen wurden 32 Bullen um 12 589 Mark angekauft gegen 24 Bullen um 7805 Mark des Vorjahres; zur Abgabe gelangten 26 Bullen um 12 617 Mark gegen 29 Bullen und 1 Kuh um 11 070 Mark. — Bei einzelnen Verbandsmitgliedern wurden im Berichtsjahre erstmals Milchleistungsprüfungen veranstaltet. Im ganzen standen 51 Kühe unter Kontrolle; die ermittelte Tages-

leistung betrug 4,4—19,2 kg Milch mit einem Fettgehalt von 2,6—8,5 %.

Jahresbericht des Zuchtverbandes für oberbayerisches Alpenfleckvieh pro 1910.

Im 19. Geschäftsjahre setzte sich der genannte Zuchtverband aus 6 Viehzuchtgenossenschaften mit 1829 Mitgliedern in 78 Ortsvereinen zusammen, denen 8855 Herdebuchtiere — nämlich 188 Bullen und 8667 Kühe — gehören. Die Zahl der aufgestellten Verbandsbullen betrug 122; von diesen waren 58 teils direkte, teils indirekte Nachkommen der „566 Regent". Eine Reihe besonders guter Bullen konnten von der Verbandsaufzuchtstation „Bauer in der Straß" an den oberbayerischen Zuchtverband abgegeben werden.

Im Berichtsjahre ließ die Verbandsleitung erstmals Milchleistungsprüfungen vornehmen. Nach den bis jetzt vorliegenden Jahresabschlüssen von 2 Kühen des oberbayerischen Zuchtverbands-Hofes lieferte die Kuh „418 Bella" an 341 Melktagen 3551 kg Milch mit einem Fettgehalt von 3,76 % und die Kuh „322 Fortuna" an 296 Melktagen 2543 kg Milch mit einem Fettgehalte von 4,37 %; dabei möge erwähnt werden, daß den Tieren neben Rauhfutter täglich nur 1 kg Leinmehl verabreicht wurde.

Im Interesse der Blutauffrischung führte die Verbandsleitung einen erstklassigen 10 Monate alten Bullen bester Abstammung um den außerordentlichen Preis von 5100 Mark aus dem Simmentale ein; außerdem wurden 17 Kühe und 1 Kalbin angekauft, die unter den Mitgliedern des oberbayerischen Zuchtverbandes zur Versteigerung kamen.

Der Handel mit Zuchtvieh wickelte sich in befriedigender Weise ab, insbesondere war die Inanspruchnahme der Zuchtkälber-Vermittlungsstelle des oberbayerischen Zuchtverbandes eine bedeutende, indem 180 Kälber im Gesamtwerte von 23 400 Mark nach auswärts verfrachtet wurden; nach Südwestafrika gingen im Berichtsjahre 8 Bullen und 4 Kalbinnen ab. Die in früheren Jahren in Südwestafrika eingeführten Tiere haben sich nach den Gouvernementsberichten sehr gut akklimatisiert.

Außer bei den Prämiierungen, Preisviehmärkten etc. des Verbandes beteiligte sich der oberbayerische Zuchtverband auch am Zentrallandwirtschaftsfest. Die aus 14 Bullen, 11 Kühen und 14 Kalbinnen bestehende Kollektion erhielt

1 Sieger-Ehrenpreis, 8 Ehrenpreise, 7 erste, 17 zweite und 14 dritte Preise, sowie zwei Anerkennungen zugesprochen.

Der große Verbandszuchtviehmarkt fand erstmals im Berichtsjahre in der neu erbauten Halle in Miesbach statt; dieselbe ist 108 Meter lang, 21 Meter breit und bietet Raum für 450 Stück Großvieh. Die ganze Anlage bewährte sich vorzüglich. Eine zweite Halle wird demnächst in Gmund errichtet werden. M.

Verschiedenes.

Bekanntmachung.

Die Teilnahme am Festmahl im Uhlenhorster Fährhaus am 5. April, Nachmittags 6½ Uhr, ist spätestens bis Sonnabend, den 1. April bei Herrn Staatstierarzt Professor Dr. Peter anzuzeigen. Das trockene Gedeck beträgt 8 Mark. Die Einladungen zum Diner im Hamburger Hof am 6. April erfolgen namentlich durch Karte. Alle nicht in der gedruckten Tagesordnung genannten Delegierten, Hochschul- und Regierungsvertreter werden höflichst gebeten, ihre Teilnahme an der Veterinärratstagung in Hamburg vorher an Herrn Staatstierarzt Professor Dr. Peter, Staathaus anzuzeigen.

Stuttgart, den 20. März 1911

Dr. v. Beißwänger.

Kurs in der Milchhygiene zu Düsseldorf.

Eine gewiß für zahlreiche Tierärzte willkommene Einrichtung hat der Verein für Säuglingsfürsorge im Regierungsbezirk Düsseldorf getroffen, indem derselbe in seinem großartig angelegten Versuchsstall und in den Laboratorien der Akademie für Medizin unter Leitung von Professor Dr. Schloßmann einen Kursus in der Milchhygiene vom 19. bis 24. Juni 1911 veranstaltet.

Dieser Kursus ist speziell für Tierärzte bestimmt. Er umfaßt das ganze Gebiet in zahlreichen Einzelvorträgen, Übungen und Besichtigungen.

Die Teilnahme ist unentgeltlich. Es ist nur eine Einschreibgebühr von 10 ℳ zu entrichten. Genaues Programm und Stundenplan sind durch die Geschäftsstelle des Vereins für Säuglingsfürsorge im Regierungsbezirk Düsseldorf, Düsseldorf, Werstenerstraße 150, unentgeltlich zu beziehen.

Hofrat Professor Dr. Szpilmann.

Die aus Wien stammende, in die Tagespresse übergegangene Mitteilung, Hofrat Professor Dr. Szpilmann habe Selbstmord mit Cyankali versucht, ist nach einer Notiz der „Berl. Tierärztl. Wochenschr." unrichtig. Die „Wochenschrift" hat aus authentischer Quelle über das angebliche Vorkommnis folgende Nachrichten erhalten: Hofrat Prof. Dr. Szpilmann ist am 3. März im Residenz-Hotel in Wien von einem Schlaganfall betroffen worden, welcher nach einem einleitenden sehr heftigen Unwohlsein eine bereits im Rückgang begriffene Lähmung der linken Körperhälfte zur Folge hatte. Prof. Szpilmann litt schon seit Monaten bedauernswerter Weise an hochgradigen nervösen Überreizungen. Das Gerücht über einen Selbstmordversuch durch Gift ist völlig unzutreffend und hat begreiflicher Weise den davon Betroffenen und seine Familie aufs schwerste gekränkt. Als unzutreffend wird auch bezeichnet, daß der nationale Unfriede an der Lemberger Tierärztlichen Hochschule die Ursache des bedauerlichen Zustandes Professor Szpilmann's ist. Dieser Angabe tritt das Professoren-Kollegium der Lemberger Tierärztlichen Hochschule auf das entschiedenste entgegen, indem es darauf hinweist, daß dank der Konzilianz des Rektors an jener Hochschule ein durchaus guter Nationalitätenfriede herrscht. Es wird die Erkrankung Szpilmann's vielmehr auf hochgradige lehramtliche und administrative Überanstrengung zurückgeführt und speziell erblickt in der aufreibenden Tätigkeit bei der in Wien in Sachen der Reform der tierärztlichen Staatsprüfungsordnung im Unterrichtsministerium stattfindenden Konferenz, an der Prof. Szpilmann teilnahm. Dank der gesunden Natur Szpilmann's ist eine baldige Genesung zu erhoffen.

Tierärztliche Hochschule in Hannover.

Die Umwandlung der Direktoratseinrichtung der Tierärztlichen Hochschule in Hannover in eine Rektoratsverfassung ist nach einer Mitteilung der Tagespresse für 1. April 1912 in Aussicht genommen. Die sofortige Durchführung ist aus etatsrechtlichen Gründen nicht angängig erschienen. Nichtsdestoweniger sollen schon jetzt, abgesehen von dem Titel eines Rektors und den Funktionen des Administrators, dessen Stelle durch den Staatshaushalt erst neu geschaffen werden muß, sämtliche Vorschriften des Statuts der Berliner Tierärztlichen Hochschule, woselbst die Rektoratsverfassung besteht, alsbald in Kraft treten.

Deutscher Veterinärrat. Programm und Tagesordnung der XII. Plenarversammlung des Deutschen Veterinärrates in Hamburg am 5. bis 8. April 1911.

Programm. Dienstag, den 4. April: Abends 7 Uhr: Begrüßungsabend im Künstlerzimmer des Hotels „Hamburger Hof" am Jungfernstieg (mit Damen). Mittwoch, den 5. April: Vormittags 10½ Uhr: Eröffnungssitzung (bitte Überrock) anschließend Beginn der Verhandlungen. Nachmittags 6½ Uhr: Festmahl im Uhlenhorster Fährhaus (bitte Frack). Abfahrt mit Extradampfer von der Landungsstelle am Jungfernstieg präzise 6 Uhr. Donnerstag, den 6. April: Vormittags 9 Uhr: Fortsetzung der Verhandlungen. Nachmittags 6½ Uhr: Diner im Hotel „Hamburger Hof" am Jungfernstieg auf Einladung des Herrn Präses des Medizinal- und Veterinärwesens der Freien und Hanse-Stadt Hamburg (bitte Frack). Freitag, den 7. April: Vormittags 9 Uhr: Fortsetzung der Verhandlungen. Nachmittags 4 Uhr: Huldigungsfahrt zur Ruhestätte Bismarcks in Friedrichsruh (mit Damen). Gedenkrede: Herr Geheimer Medizinalrat Professor Dr. Esser-Göttingen. Abfahrt in Hamburg mit dem Zuge 4 Uhr 6 Min. vom Hauptbahnhof, Bahnsteig I. Anschließend: Spaziergang im Sachsenwalde, Vereinigung aller Teilnehmer im Wirtshaus „Waldesruh" (Aumühle), wo Erfrischungen vom Tierärztlichen Verein von Hamburg und Umgegend dargeboten werden. Rückfahrt nach Hamburg mit einem fahrplanmäßigen Zuge von der Station Aumühle. Sonnabend, den 8. April: Vormittags 9 Uhr: Fortsetzung der Verhandlungen bis zur Erledigung der Tagesordnung. Nachmittags 3 Uhr: Hafenrundfahrt auf Extradampfer von den St. Pauli-Landungsbrücken aus (mit Damen). Besuch eines großen Ozeandampfers. Nachmittags 5 Uhr: Weiterfahrt auf der Unterelbe nach Blankenese. Nach der Hafenrundfahrt wird der Dampfer wieder an den St. Pauli-Laudungsbrücken anlegen, um die um 3 Uhr etwa noch durch die Sitzung zurückgehaltenen Herren zur Fahrt nach Blankenese aufzunehmen. Sonntag, den 9. April: Vormittags 10½ Uhr: Besuch des Hagenbeckschen Tierparks in Stellingen unter sachkundiger Führung (mit Damen). Die Verhandlungen finden in der Aula des Wilhelm-Gymnasiums beim Dammtorbahnhof statt. Am Eingang zum Verhandlungssaal werden die Anwesenheitslisten sowie die Liste zur Teilnahme an dem Festmahl aufliegen. Die Herren Delegierten, die Herren Regierungs- und Hochschulvertreter sowie die Herren Gäste werden gebeten, sich in die betreffenden Listen eintragen zu lassen. Die Legitimation der Herren Delegierten und die Anmeldung der Zahl der von den Einzelnen zu vertretenden Vereinsstimmen (§ 4 der Satzung) nimmt der I. Schriftführer, Herr Landestierarzt Zündel-Straßburg, entgegen. Zur Unterhaltung der anwesenden Damen während der Sitzungen und offiziellen Festlichkeiten ist ein besonderes Komitee unter dem Vorsitz des Herrn Obertierarztes Dr. Nieberle-Hamburg zusammengetreten. Die Bestellungen von Hotelzimmern wird Herr Stadttierarzt Dr. Stödter-Hamburg Mühlendamm 1, vermitteln. Der Vorsitz des Ortskomitees liegt in den Händen des Herrn Staatstierarztes Professor Dr. Peter-Hamburg.

Tagesordnung. 1. Geschäftsbericht des Präsidenten. 2. Kassenbericht. 3. Privatdozententum und Professorenersatz. Berichterstatter: Herr Geheimer Regierungsrat Professor Dr. Schmaltz-Berlin, Herr Hofrat Professor Dr. von Vaerst-München, Herr Professor Dr.

Richter-Dresden. 4. Entwurf einer Bundesrats-Instruktion zum Viehseuchengesetz vom 26. Juni 1909. a) Viehmärkte usw., sowie Viehverkehr (§§ 6 bis 24, 31 bis 33, 37 bis 56 des Entwurfs). Berichterstatter: Herr Veterinärrat Peters, Departementstierarzt in Wiesbaden, Herr Veterinärrat Kösler, Schlachthofdirektor in Stuttgart. b) Molkereien (§§ 25 bis 30 des Entwurfs). Berichterstatter: Herr Veterinärrat Ostertag, Oberamtstierarzt in Gmünd, Herr Bezirkstierarzt Junginger-Kempten. c) Abdeckereien und unschädliche Beseitung von Kadavern usw. (§§ 57 bis 76 des Entwurfs und Anlage C hiezu). Berichtstatter: Herr Departementstierarzt Dr. Dammann-Liegnitz, Herr Schlachthofdirektor Dr. Bützler-Köln. d) Verkehr mit Viehseuchenerregern und Impfstoffen (§§ 77 bis 88 des Entwurfs). Berichterstatter: Herr Professor Dr. Kitt-München, Herr Professor Dr. Casper-Breslau. e) Viehkastrierer (§§ 89 bis 93 des Entwurfs). Berichterstatter Herr Professor Dr. Frick-Hannover, Herr Bezirkstierarzt Sauer-Rothenburg a. T. f) Milzbrand, Rauschbrand, Wild- und Rinderseuche (§§ 94 bis 109 des Entwurfs). Berichterstatter: Herr Veterinärrat Schmitt, Departementstierarzt in Düsseldorf, Herr Bezirkstierarzt Dr. Göhre-Grossenhain i. Sa. g) Tollwut, zugleich Hundehalsbänder (§§ 34 und 110 bis 127 des Entwurfs). Berichterstatter: Herr Tierarzt Arnous-Berlin, Herr Bezirkstierarzt Dr. Zietzschmann-Kamenz. h) Rotz (§§ 128 bis 153 des Entwurfs). Berichterstatter: Herr Veterinärrat Dr Foth, Departementstierarzt in Schleswig, Herr Professor Mießner-Bromberg. i) Maul- und Klauenseuche (§§ 154 bis 176 des Entwurfs). Berichterstatter: Herr Veterinärrat Dr. Felisch, Departementstierarzt in Merseburg, Regierungs- und Veterinärrat Heichlinger-Landshut, Herr Veterinärrat Dr. Noack, Bezirkstierarzt in Leipzig. k) Lungenseuche (§§ 177 bis 200 des Entwurfs). Berichterstatter: Herr Veterinärrat Heyne, Departementstierarzt in Posen, Herr Veterinärrat Dr. Fambach, Bezirkstierarzt in Glauchau i. Sa. l) Pockenseuche der Schafe (§§ 201 bis 228 des Entwurfs). Berichterstatter: Herr Veterinärrat Klebba, Departementstierarzt in Potsdam, Herr Veterinärrat Rust, Kreistierarzt in Breslau. m) Beschälseuche und Bläschenausschlag, zugleich Deckregister (§§ 35, 36 und 229 bis 245 des Entwurfs). Berichterstatter: Herr Veterinärrat Kleinpaul, Kreistierarzt in Johannisburg, Herr Kreisveterinärarzt Dozent Dr. Knell-Gießen. n) Räude der Einhufer und der Schafe (§§ 246 bis 258 des Entwurfs). Berichterstatter: Herr Veterinärrat Matthiesen, Departementstierarzt in Hannover, Herr Tierarzt Höxter in Treysa. o) Schweineseuche und Schweinepest (§§ 259 bis 276 des Entwurfs). Berichterstatter: Herr Veterinärrat Dr. L. Greve, Landesobertierarzt in Oldenburg, Herr Veterinärrat Theurer, Oberamtstierarzt in Ludwigsburg. p) Rotlauf der Schweine (§§ 277 bis 288 des Entwurfs). Berichterstatter: Herr Oberamtstierarzt Deschner-Neckarsulm, Herr Tierarzt Dr. Kalcher-Insterburg. q) Geflügelcholera und Hühnerpest (§§ 289 bis 299 des Entwurfs). Berichterstatter: Herr Veterinärrat Graffunder, Kreistierarzt in Landsberg a. W., Herr Hof- und Landestierarzt Dr. Schotte-Gera. r) Tuberkulose des Rindviehs (§§ 300 bis 315 des Entwurfs und Anhang hiezu). Berichterstatter: Herr Veterinärrat Theurer, Oberamtstierarzt in Ludwigsburg, Herr Kreistierarzt Krüger-Ohlau, Herr Direktor Dr. Schmitt-Stettin. s) Anweisung für das Desinfektionsverfahren (Anlage A des Entwurfs). Berichterstatter: Herr Professor Regenbogen-Berlin, Herr Veterinärrat Dr. Lothes, Departementstierarzt in Köln, Herr Oberamtstierarzt Kuhn-Künzelsau. t) Anweisung für das Obduktions-

verfahren (Anlage B des Entwurfs). Berichterstatter: Herr Professor Dr. Kitt-München, Herr Obertierarzt Dr. Nieberle-Hamburg. u) Sonstiges, insbesondere auch allgemeine Anträge und Resolutionen; Zusammenstellung der zu a bis u gefaßten Beschlüsse. Berichterstatter: Herr Landestierarzt Zündel-Straßburg i. E.. Herr Veterinärrat Preuße, Departementstierarzt in Koblenz, Herr Stadttierarzt Dr. Stödter-Hamburg. 5. Revision der Hauptmängelliste. Berichterstatter: Herr Professor Dr. Malkmus-Hannover, Herr Professor Dr. Schmidt-Dresden, Herr Schlachthofdirektor Dr. Bützler-Köln. 6. Betätigung des Tierarztes auf dem Gebiete der Tierzucht. Berichterstatter: Herr Regierungsrat Dr. Attinger-München, Herr Veterinärrat Eckardt, Departementstierarzt in Erfurt. 7. Einfügung der außerordentlichen Fleischbeschau und der übrigen animalischen Nahrungsmittelkunde in den Lehrplan der Tierärztlichen Hochschulen. Berichterstatter: Herr Obertierarzt Bongert-Berlin, Herr Professor Glage-Hamburg, Herr Schlachthofdirektor Dr. Meyer-Mühlheim (Ruhr). 8. Besteht eine Überfüllung des tierärztlichen Berufes? (Auf Antrag des Vereins Schlesischer Tierärzte.) Berichterstatter: Herr Bezirkstierarzt Faber-Durlach, Herr Schlachthoftierarzt Dr. Bach-Königshütte (Schlesien). 9. Antrag Schmaltz zu der Revision der Prüfungsordnung für Tierärzte. Berichterstatter: Herr Geheimer Regierungsrat Professor Dr. Schmaltz-Berlin 10. Antrag der tierärztlichen Gesellschaft von Berlin, betr. Nachprüfung der Bongertschen Tuberkulose-Untersuchungen (Archiv für Hygiene Bd. 69). Berichterstatter: Herr Obertierarzt Bongert-Berlin, Herr Obertierarzt Dr. Nieberle-Hamburg. 11. Mitwirkung der Tierärzte in den Gesundheitskommissionen. Berichterstatter: Herr Bezirkstierarzt Maier-Konstanz, Herr Kreistierarzt Sahner-Homburg v. d. H. 12. Führung des in der Schweiz erworbenen Dr. med. vet. Berichterstatter: Herr Geheimer Regierungsrat Professor Dr. Schmaltz-Berlin. 13 Antrag des Vereins der Schlachthof-Tierärzte der Rheinprovinz zu § 35 der Satzung. Berichterstatter: Herr Schlachhofdirektor Dr. Bützler-Köln, Herr Veterinärrat Heyne, Departementstierarzt in Posen. 14. Naturforscherversammlungen und Tierheilkunde. Berichterstatter: Herr Professor Dr. Miessner-Bromberg, Herr Veterinärrat Dr. Lothes-Köln. Stuttgart, den 27. Februar 1911. Dr. v. Beißwänger.

Vorlesungen und praktische Übungen an der Kgl. Tierärztlichen Hochschule zu Hannover. Sommersemester 1911.

Beginn 20. April 1911.

Dr. Dammann: Seuchenlehre und Veterinärpolizei, 4 Stunden; Bakteriologie. 1 Std.; Bakteriologische Uebungen, 6 Std. — Dr. Kaiser: Geburtshilfe mit Übungen am Phantom, 4 Std.; Ambulatorische Klinik; Übungen in der Beurteilung der Tiere, 1 Std. — Tereg: Physiologie I, 4 Std.; Physiologische Chemie, 1 Std.; Geschichte der Tierheilkunde, 1 Std.; — Dr. Arnold: Organische Chemie 5 Std.; Übungen im chemischen Laboratorium in Gemeinschaft mit Repetitor Dr. Wolff, täglich 2 Std. — Boether: Allgemeine Anatomie, Osteologie und Syndesmologie, 2 Std.; Embryologie. 2 St.; Histologie 3 Std.; Histologische Uebungen in Gemeinschaft mit Prosektor Dr. Herbig, täglich 2 Std. — Dr. Malkmus: Gerichtliche Tierheilkunde, 3 Std.; Übungen im Anfertigen von schriftlichen Gutachten und Berichten, 1 St.; Untersuchungsme-

thoden 2 Std.; Propädeutische Klinik. Klinik für größere Haustiere, Abteilung für innere Krankheiten und Gewährmängel, täglich 2 Std. — Frick: Allgemeine Chirurgie, 3 Std.; Operationslehre, 3 Std.; Ophthalmoskopische Übungen, 1 Std.; Propädeutische Klinik. Klinik für größere Haustiere, Abteilung für äußere Krankheiten, täglich 2 Std.; Übungen am Hufe in Gemeinschaft mit Repetitor Ludwig, 2 Std.; Diagnostik der äußeren Krankheiten, 1 Std. — Dr. Rievel: Allgemeine Pathologie und allgemeine pathologische Anatomie 6 Std.; Pathologisch-anatomische und pathologisch-histologische Übungen 6 Std.; Obduktionen und pathologisch-anatomische Demonstrationen, täglich je nach vorhandenem Material. — Dr. Künnemann: Allgemeine Therapie, 2 Std.; Rezeptierkunde, 1 Std.; Toxikologie, 2 Std. Klinik für kleinere Haustiere, täglich 2 St. — Koch: Fleischbeschau-Kurse auf dem Schlachthofe zu Hannover jeder Kursus mit 3 wöchiger Dauer. — Dr. Gerke: Botanik, 5 Std.; Botanische Exkursionen 2 Std.; Pharmazeutische Übungen, täglich. —, Dr. Herbig: Histologische Übungen in Gemeinschaft mit Professor Boether. — Lorscheid: Übungen in der Perkussion und Auskultation, 2 Std. — Ludwig: Beurteilung des Beschlages, 1 Std; Übungen am Huf in Gemeinschaft mit Professor Frick. — Dr. Wolff: Qualitative chemische Analyse, 1 Std; Übungen im chemischen Laboratorium in Gemeinschaft mit Professor Dr. Arnold. — Gläßer: Phathologisch-anatomische Diagnostik, 1 Stunde.

Stand der Maul- und Klauenseuche.

Am 11. März waren verseucht in 6 Regierungsbezirken (Ober- und Niederbayern, Pfalz, Ober- und Mittelfranken, Schwaben und Neuburg) 35 Distriktsverwaltungsbezirken und 97 Gemeinden: 415 Gehöfte, darunter 3 Schafherden auf der Weide.

3 Kühe und 10 Kälber sind an der Seuche gefallen.

Bücherschau.

Spezielle Pathologie und Therapie der Haustiere. Von Dr. Franz Hutyra a. o. Professor der Seuchenlehre an der Veterinärhochschule in Budapest und Dr. Joseph Marek a. o. Professor der speziellen Pathologie daselbst. Dritte umgearbeitete und vermehrte Auflage. 2 Bände. Jena. 1910. Verlag von Fischer. Preis für Band I 26 Mk., für Band II 24 Mk.

Der erste Band, 1132 Druckseiten stark, enthält 198 Abbildungen im Texte und 10 Tafeln. Dieser Band handelt von der Injektionskrankheit des Blutes und der Blutbildung des Stoffwechsels, der Harn- und Zirkulationsorgane.

Der 2. 1074 Druckseiten umfassende Band enthält die Krankheiten der Atmungsorgane, der Verdauungsorgane, des Nervensystems, der Bewegungsorgane und der Haut. In den Text sind 100 Abbildungen eingefügt; außerdem weist der Band 5 Tafeln auf.

Die Einteilung des Stoffes der früheren Auflage wurde von den Verf. in der neuen beibehalten. Mit Rücksicht auf die Fortschritte auf dem Gebiete der Immunitätslehre, bes. die allergischen

Reaktionen, der serodiagnostischen Methoden, sowie der weiter ausgearbeiteten Schutzimpfungsmethoden und die große praktische Bedeutung dieser Forschungsergebnisse für unsere Wissenschaft, speziell für die Veterinärpolizei haben Verf. diese Gegenstände einer sorgfältigen Bearbeitung unterstellt. Eingehende Behandlung fanden besonders die Kapitel über Tuberkulose, Rotz, seuchenhaftes Verwerfen und Schweinepest. Umfassend umgearbeitet wurde ferner der Abschnitt über Protozoenkrankheiten, einmal wegen deren großen wirtschaftlichen Bedeutung für die Tropengegenden, dann aber auch, weil gerade diese Krankheiten mit Bezug auf die glänzenden Erfolge der modernen Chemotherapie bei denselben ein allgemeines Interesse haben und neue Gesichtspunkte für die Anwendung dieser Therapie eröffnen. Neu eingefügt in den Inhalt des Werkes sind von Organkrankheiten die Leukämie der Hühner, die Dochmiasis und die Oesophagostomiasis der Rinder, der enzootische Kretinismus bei Tieren, die Serumkrankheit und die Nekrosebazillase. Die Kapitel über hämorrhagische Septikämie der Schafe, der Geflügelpocken, Geflügeldiphtherie, Kokzidien, Ruhr der Rinder, enzoot. Rückenmarkslähmung der Pferde, Blasenlähmung, sowie der Psychosen sind vollständig umgearbeitet worden.

Die Literatur wurde von den Verf. eingehend berücksichtigt. Die dem Werke beigegebenen zahlreichen vorzüglichen Abbildungen sind äußerst instruktiv.

Drei Auflagen des Werkes sind nun innerhalb einer Zeit von 5 Jahren erschienen. Die dritte folgte der zweiten nach einer Zeit von knapp zwei Jahren. Das sagt genug; es sagt daß dieses nach der praktischen wie nach der wissenschaftlichen Seite gleich vorzügliche Werk seitens der Tierärzte die gebührende Würdigung erfährt. In der Tat, dieses phänomenale Werk, dessen Inhalt den Tierarzt über alle neue Forschungsergebnisse auf dem Gebiete der internen Tierheilkunde und auf demjenigen der Veterinärpolizei zu belehren vorzüglich geeignet ist, sollte in keiner tierärztlichen Bibliothek fehlen. A.

Personalien.

Wohnsitzveränderung: Baumeister Wilhelm von Augsburg nach Gießen; Hillerbrand Norbert von Berlin als prakt. Tierarzt nach Wasserburg a. Inn.

Approbationen: in Hannover die Herren: Bonn Engelbert aus Euskirchen, Flemming Franz aus Erfurt und Tüxen Peter aus Lebeck.

Promotionen: in Berlin Tierarzt Burghardt Rudolf dortselbst; in Gießen die Tierärzte Bensen Eduard in Hannover, Bruder Kuno in Dieuze, Busolt Karl, Fischer August und Korsanke Paul in Gießen, Lieske Ernst in Guben, Merz Reinhold und Ohl Albert in Gießen. Sachweh Paul in Bochum und Wessendorf Anton in Gießen; in Hannover die Tierärzte Beutz Werner aus Wismar, Fobbe Otto aus Hannover, Svenneby Torstein aus Eneback (Norwegen) und Wilkens Rudolf aus Altona; in Leipzig-Dresden die Tierärzte Assmann Rudolf in Dresden, Berthold Paul aus Rheinsberg, Dörrer Georg aus Oberplanitz, Heinke Alfred aus Dresden, Lüth Max aus Borna, Meyer Wilhelm in Dresden.

Druck von J. Gotteswinter, München. — Kommissionsverlag: M. Riegersche Universitätsbuchhandlung, München, Odeonsplatz 2.

Münchener
Tierärztliche Wochenschrift
(früher: Wochenschrift für Tierheilkunde und Viehzucht).
Unter Mitwirkung bewährter Fachmänner
herausgegeben von
Dr. M. Albrecht.

55. Jahrg. München, den 4. April 1911. **Nr. 14.**

Inhalt: Marxer: Beitrag zur Ätiologie des Petechialfiebers (Schluß). — Schrüfer: Versuche mit „Plasmarsin Bengen". — Referate: Straube: Verhütung nnd Heilung der Hufrehe. Brunn: Inhalationsnarkose und Pantopon-Skopolamin. Göhre: Herzabzeß beim Rinde. Schaller: Jodvasogen mit Ung. Hydrarg. gegen Gallen. Otto: Alkoholvergiftung. — Tierzucht und Tierhaltung: Allgemeines über Schweinehaltung. — Verschiedenes: Der Hilfsverein für Deutsche Tierärzte. Dammann-Jubiläumsspende. Zahl der im Jahre 1909/10 approbierten Tierärzte. Ehrung. Stand der Maul- und Klauenseuche. — Bücherschau. — Personalien.

(Aus der bakteriol. Abteilung der Chem. Fabrik auf Aktien [vorm. E. Schering], Berlin.)

Beitrag zur Ätiologie des Petechialfiebers.

Von Dr. A. Marxer.

(Schluß.)

Wie verhalten sich nun die einzelnen Erreger zu den angeführten Möglichkeiten?

Beginnen wir mit den Staphylokokken als Ursache des Petechialfiebers. Diese neigen bekanntlich stets zu Metastasenbildung und sind auch meist nur spärlich im Blute nachweisbar. In dem von mir beobachteten Falle konnten nur einmal Kulturen aus dem Blute gewonnen werden. Ob es zu weiteren Metastasen gekommen ist, läßt sich nicht sagen, da der Patient gesund wurde. Wahrscheinlich ist die Krankheit unterhalten worden von der Eiterung des linken Auges. An diesem Herde ist es wohl zur Bildung von Staphylotoxin gekommen, einmal traten sogar die Erreger direkt in die Blutbahn über. Warum in einem Falle eine Staphylokokkensepsis unter den Symptomen des Petechialfiebers verläuft, in einem anderen nicht, hängt wohl von der verschiedenen Fähigkeit der einzelnen Staphylokokkenstämme in der Er-

zeugung von besonders wirksamen Giften ab. Je nach der Stärke des Toxins kommt es dann nur zu kleinen Petechien auf den Schleimhäuten des Kopfes oder zu größeren Blutextravasaten am gesamten Körper mit Anschwellung der Gliedmaßen und der Unterhaut am Kopfe, an der Brust und am Bauche.

Von den Streptokokken kennen wir ja genau die verschiedenartige Wirkung durch die Versuche von Koch und Petruschky, die zeigten, daß die gewöhnlichen Eiterstreptokokken bei Übertragung auf andere Menschen einmal Eiterung, ein anderesmal Erysipel hervorrufen, dann auch wirkungslos bleiben. Andere beobachteten das Auftreten von Puerperalfieber durch Ansteckung von einer mit Angina behafteten Hebamme. Kirchner sah ein Erysipel sich im Anschluß an eine Angina entwickeln.

Wer sich mit Immunisierung von Pferden zwecks Gewinnung von Antistreptokokkenserum viel beschäftigt hat, wird mir bestätigen, daß Frasey durchaus richtig gesehen hat. Es kommt dabei im Laufe der Immunisierung, nicht etwa nur der ersten Injektionen, bei einzelnen Tieren zur Ausbildung der Symptome des Morbus maculosus. Außer größeren und kleineren Blutungen auf der Nasenschleimhaut, die geschwürig zerfallen können, kommt es zu starken Anschwellungen an den Beinen und zu großen Blutaustritten der gesamten Haut und Unterhaut. Andere Pferde, welche dieselbe Injektion erhalten haben, zeigen dagegen keine derartigen Erscheinungen. Hier haben wir also den experimentellen Beweis für die Verschiedenheit der Wirkung der Streptokokken beim Pferde. Bezüglich des Nachweises der Streptokokken im Blute dieser Pferde ist zu bemerken, daß man auch hierbei äußerst selten die Bakterien herauszüchten kann. Man muß die Bildung eines Toxins zu Hilfe nehmen, wenn es bisher auch nicht gelungen ist, ein solches in den Kulturen nachzuweisen, und die verschiedene Empfänglichkeit der einzelnen Individuen für das gebildete Gift. Bei der bekanntesten Streptokokkeninfektion des Pferdes findet man ebenfalls meist nur in den Abszessen und dem eiterigen Nasenausfluß die Kokken, im Blute jedoch nicht häufig. Wenn es nun zu der äußerlich sichtbaren Abheilung der Druse gekommen ist, können doch noch lebensfähige Keime an irgend einer Stelle im Körper verblieben sein, die anfangs zwar abgeschwächt sind, aber allmählich dann zu einer besonderen Virulenz steigen und nun durch Toxinbildung das Petechialfieber hervorrufen können. Daß dies nicht bei allen Druseerkrankungen der Fall sein muß, läßt sich zwanglos aus den

eben angeführten experimentellen Beobachtungen erklären. Bei diesen Fällen ist es auch leicht verständlich, daß durch Injektion von Antistreptokokkenserum eine Besserung bezw. Heilung eintrat. Wenn wir also die Möglichkeit der Entstehung von Anasarka durch Drusestreptokokken zugeben müssen, können wir nach den angeführten Tatsachen die Streptokokken als Ursache des Petechialfiebers in vielen Fällen, ohne daß eine Erkrankung vorhergegangen sein muß, infolge Wundinfektion nicht leugnen.

Die Möglichkeit, daß der von Lignières hauptsächlich in ursächlichen Zusammenhang gebrachte Bacillus pluriformis das Petechialfieber bedingen kann, ist nicht von der Hand zu weisen, da die Pasteurella ja auch verschiedene andere Krankheiten hervorrufen kann, die durch zahlreiche Blutungen ausgezeichnet sind. Übrigens konnte ja Lignières den Morbus maculosus künstlich mit diesen Bazillen erzeugen.

Von sonstigen bekannten Infektionserregern sind noch der Milzbrandbazillus und Piroplasmen zu erwähnen, die nach den in der Literatur vorliegenden Angaben beim Morbus maculosus gefunden wurden. Bei der Milzbrandinfektion müssen wir von vornherein zugeben, daß sie unter den Symptomen des Petechialfiebers verlaufen kann, differentialdiagnostisch soll dann der Sektionsbefund und die mikroskopische Untersuchung bezw. Impfung und Kulturverfahren entscheidend sein. Daß dann noch die Piroplasmen Hämorrhagien bei genügender Giftbildung hervorrufen können, ist nicht zu bezweifeln, und wir hätten dann außer den dabei bestehenden Anschwellungen damit ein weiteres kennzeichnendes Symptom des Morbus maculosus. Und da wir von anderen tierpathogenen Protozoen, den Trypanosomen, eine Giftbildung kennen, ist sie bei den Piroplasmen auch nicht unwahrscheinlich.

Der Morbus maculosus Werlhofii, nach dem die Krankheit der Pferde ihre Bezeichnung durch Dieckerhoff erhalten hat, ist ebenfalls keine Erkrankung, die durch einen bestimmten Infektionserreger veranlaßt ist. Der erstgefundene Erreger war ein Bazillus — Bacillus haemorrhagicus von Kolb —, später wurden aber Krankheitsfälle beschrieben, bei denen dieser ursprünglich als spezifisch angesehene Bazillus nicht gefunden wurde, dagegen Staphylococcus pyogenes aureus (Jochmann) und Streptokokken (Grünberger, Moritz). Der von Moritz beschriebene Fall hat besonders Ähnlichkeit mit den Befunden beim Petechialfieber der Haustiere. Intra vitam konnten keine Keime er-

mittelt werden, weder im Blute noch in den hämorrhagischen Hautblasen. Wohl aber fanden sich Streptokokken in Reinkulturen in einem Milzinfarkt und in einer Endokardialwucherung. Der Ausgangspunkt der allgemeinen Sepsis war eine Rachengangrän. Die Blutfleckenkrankheit des Menschen ist somit keine einheitliche Infektionskrankheit, auch hier kommen verschiedene infektiöse Keime in Betracht.

Da auch der Skorbut der Schweine meist sekundär, und fast nur nach Urtikariaerkrankungen aufzutreten pflegt und große Ähnlichkeit mit dem Morbus maculosus der anderen Tiere hat, erklären verschiedene Autoren diese Krankheit für identisch mit der Blutfleckenkrankheit der übrigen Haustiere. Wenn man den Rotlaufbazillus durchaus nicht für fähig halten will, auch einmal ein anderes Krankheitsbild als das typische zu erzeugen, so treffen hier alle Voraussetzungen für eine Wundinfektion zu, das Nekrotisieren der beim Rotlauf erkrankt gewesenen Hautpartien, das vornehmliche Auftreten des Skorbuts der Schweine in schlecht gehaltenen Stallungen, was infektionsbegünstigend wirkt, sowie das Befallenwerden gerade der feineren Rassen, welche gleichfalls leichter von Infektionskrankheiten heimgesucht werden.

Resumé:

Das Petechialfieber der Haustiere ist in ätiologischem Sinne keine einheitliche Krankheit, sondern stellt einen Symptomkomplex dar, der durch die verschiedensten Infektionserreger bedingt werden kann.

Literatur:

Barthel: Berliner Tierärztliche Wochenschrift, 1906.
Baruchello und Mori: Deutsche Tierärztliche Wochenschrift, 1906.
Cadéac: Pathologie interne des animaux domestiques, 1899.
Cornier: Bulletin de la société centrale de médicine vétérinaire, 1905.
Dieckerhoff: Spezielle Pathologie und Therapie 1904.
Dorsprung: Jahresberichte Ellenberger Schütz, 1909.
Drouin: Revue génerale de médecine vétérinaire 1906.
Fayet: Ibidem T. XII.
Frank: Deutsche Zeitschrift für Tiermedizin, 1889.
Frasey: Bulletin de la société centrale de médecine vétérinaire, 1898.
Friedberger und Fröhner: Pathologie und Therapie der Haustiere, 1908.
Grünberger: Prager medizinische Wochenschrift, 1904.
Hutyra und Marek: Spezielle Pathologie und Therapie, 1910.
Jochmann: Mitteilung aus den Grenzgebieten der Medizin und Chirurgie, 1904.
Kitt: Bakterienkunde, 1903.
Kitt: Monatschrift für praktische Tierheilkunde, 1892, Band III.
Kirchner: Zentralblatt für Bakteriologie, Band XI.

Kolb: Arbeiten aus dem Kaiserlichen Gesundheitsamt, Band VII.
Lignières: Receuil de médecine vétérinaire, 1895.
Lignières: Bulletin de la société centrale de médecine vétérinaire 1895 und 1898.
Limont: The vet. journal, vol. 25.
Mello: Rév. gén. de méd. vét., T. XII.
Moritz: Deutsche medizinische Wochenschrift, 1904.
Payron: Bull. de la soc. centr. de méd. vét. 1905.
Petruschky: Zeitschrift für Hygiene, Band XXIII.
Schurter: vet. med. Dissertation, Zürich 1909.
Sippel: Deutsche medizinische Wochenschrift, 1898.
Theiler: Schweizer Archiv, 1898.
Wolf: vet. med. Dissertation, Leipzig, 1909.
Zehl: Berliner Tierärztliche Wochenschrift, 1909.
Zink: Münchener Tierärztliche Wochenschrift, 1909.
Zschokke: Schweizer Archiv, 1898.

Versuche mit „Plasmarsin Bengen".

Von Distriktstierarzt Schrüfer, Schöllkrippen.

Die Firma Bengen & Co. in Hannover hat in den letzten Tagen eine Beilage über „Plasmarsin Bengen" den verschiedenen Fachblättern beigegeben, worauf ich die Herren Kollegen aufmerksam machen möchte.

Ich habe das Mittel auf Empfehlung meines Herrn Bezirkstierarztes angewandt und kann es nur weiter empfehlen. Es ist kein Heilmittel, sondern ein Kräftigungsmittel für Rekonvaleszenten und heruntergekommene, abgemagerte, gesunde Tiere.

Der Erfolg ist bei richtiger Auswahl der Patienten sehr bald ersichtlich und dauernd.

Das Präparat ist identisch mit dem Auslandsprodukt Plasmase, gegen dieses aber wesentlich billiger.

Plasmase A: 3.— Mk., Plasmarsin A: 1.— Mk.,
Plasmase B: 1.50 Mk., Plasmarsin B: 0.50 Mk.

Die wirksamen Bestandteile sind: Ein Salz der Zimtsäure mit Arsen in organischer Verbindung (Lezithin).

An dem Ergebnis einiger Versuche, die ich seit November vorigen Jahres mit diesem Plasmarsin A gemacht habe, möchte ich dessen günstige Wirkung nachweisen:

1. Ein 4jähriges, schweres Pferd, mit 1200 Mk. versichert, wurde dem Pferdeversicherungsverein wegen Abmagerung infolge eines inneren zehrenden Leidens zur Abschaffung angemeldet. Die wiederholte Untersuchung ergab keine bestimmte Erkrankung, nur hochgradige Abmagerung und große Schwäche.

Auf Anraten des zu einem Consilium beigezogenen Herrn Bezirkstierarztes Brohm wurde versuchsweise Plasm-

arsin angewendet und das Pferd zur Beobachtung und Fütterung einem zuverlässigen Mitglied übergeben, da vermutet worden, daß es infolge Unterernährung zu diesem Zustand gekommen sei.

Das Pferd wog zu Beginn der Behandlung (19. XI. 1910) 504 Kilo.

Am 20. XI. 1910 wurde die I. Injektion Plasmarsin gemacht.

Das Pferd wurde nach 8 Tagen (26. XI. 1910) wieder gewogen: 511 Kilo.

Am 15. XI. 1910 die II. Injektion;
am 1. XII. 1910 die III. Injektion;
am 3. XII. 1910 wog das Pferd 515 Kilo;
am 10. XII. 1910 wog das Pferd 528 Kilo.

Nach diesem Ergebnis wurde das Tier seinem Eigentümer wieder zurückgestellt, der Entschädigungsanspruch abgewiesen und das Mitglied vom Verein ausgeschlossen.

Als Futter bekam das Pferd während der dreiwöchentlichen Beobachtungszeit täglich 15 Pfd. Haber und 15 Pfd. Heu. Es wurde täglich zweimal bei mittlerer Belastung (20 Zentner) eingespannt.

Das Tier hatte bei normaler Fütterung und Arbeit innerhalb 21 Tagen 48 Pfund und, wie die spätere Beobachtung ergab, nach weiteren 4 Wochen noch 54 Pfund, im ganzen also in 7 Wochen 102 Pfund = 51 Kilo zugenommen.

Das Temperament des Pferdes war schon nach der II. Injektion lebhafter. Jetzt sind Kondition und Temperament des Pferdes vorzüglich; man kennt es nicht mehr, wenn man es nur vor der Behandlung gesehen hat.

Es ist also durch dieses Resultat der Beweis erbracht, daß das Pferd nicht krank war und daß Plasmarsin wesentlich dazu beitrug, das Tier in so kurzer Zeit in seinem Nährzustand und auch im Allgemeinbefinden (Temperament) wesentlich zu heben.

Durch diesen Erfolg ermutigt, wandte ich Plasmarsin noch weiter an:

2. bei einem älteren Pferd, das dem Besitzer seit einiger Zeit dampfverdächtig erschien, weil es im Nährzustand sehr zurückging und unter Atembeschwerden nur wenig zu leisten vermochte, so daß man sich schon mit dem Gedanken der Abschaffung des Tieres trug.

Die nähere Untersuchung ergab Magendarmkatarrh. Neben Verabreichung von Natrium bicarbonicum und Sal.

Carol. f. wurde Plasmarsin angewandt. Nach 10 Tagen wurde die II. Injektion gemacht; es war schon wesentliche Besserung im Kräfte- und Nährzustand eingetreten, die Besserung schritt fort, so daß der Besitzer jetzt sowohl mit der Leistung als mit dem Nährzustand des Pferdes zufrieden ist.

3. bei einem dreijährigen Pferd. Dieses zeigte Schwellung der Beine, Mattigkeit und Zurückgehen im Nährstand. Behandlung mit Natrium bicarbonicum und zwei Injektionen Plasmarsin. Der Erfolg war schon nach der I. Injektion sichtbar und seitdem zeigt sich das Pferd sehr munter und gut genährt.

4. Zwei Pferde hatten im Nachsommer an Druse gelitten, waren im Nährzustand sehr zurückgegangen und sehr schlapp. Auch bei diesen Pferden war nach einer Injektion Plasmarsin schon Besserung und lebhafteres Benehmen konstatierbar und nach einer zweiten Dosis (nach 14 Tagen) war der Erfolg dauernd.

Beim Rindvieh habe ich Plasmarsin ebenfalls in Anwendung gebracht.

5. Bei einer zirka 16 Jahre alten hochträchtigen Kuh, die nicht mehr aufstehen konnte (6 Wochen vor dem Kalben), wurden drei Injektionen in größeren Zwischenräumen gemacht. Der Erfolg war, daß die Kuh schon nach der I. Injektion wieder aufstehen konnte und in besten Nährzustand kam. Die Geburt (zwei Kälber) ging ohne Hilfe vor sich. Auch überstand die Kuh das Nichtabgehen einer Nachgeburt sehr gut; Abmagerung etc. infolge des Nichtabganges der Nachgeburt trat nicht ein.

6. Bei einer weiteren Kuh, die infolge eines chronischen Magenkatarrhs sehr mager war, aber sonst keine auffälligen Krankheitssymptome zeigte, wurden zwei Injektionen gemacht, hier ohne Erfolg. Auch von einem Nachbar-Kollegen, der von meiner Behandlung nichts wußte, wurde eine Injektion ohne Erfolg gemacht.

Es scheint, daß diese Kuh außer an einem chronischen Magendarmkatarrh zur Zeit noch an den Folgen einer vorhergegangenen Metroperitonitis leidet und daß deswegen die Wirkung des Mittels ausbleibt.

Es wäre der Mühe wert, Plasmarsin bei nach Überstehung der Maul- und Klauenseuche rekonvaleszenten, herabgekommenen Kühen zu versuchen.

Referate.

Straube: Verhütung und Heilung der Hufrehe. (Zeitschr. f. Veterinärkunde, 1911, I.)

Im Verlauf der letzten 10 Jahre stellte sich in der preußischen Armee der Gesamtverlust an Rehe durch Ausmusterung, Tod und Tötung auf 473 Pferde = 11 % der Erkrankten. Die Verlustziffer würde jedoch nach den Erfahrungen des Verf. bei Durchführung seiner Behandlungsweise nur 1—2 % betragen.

Als Ursache des Verschlages betrachtet er Erkältungen und Diätfehler solcher Art, daß im Darmkanal spezifische Giftstoffe entstehen, die in den Blutkreislauf gelangen und in der Fleischzehe des Hufes, als der für die Blutbewegung ungünstigsten Stelle des Körpers, Entzündung hervorrufen. Traumatische Rehe gibt es nicht. Wäre es richtig, daß eine solche z. B. durch anhaltende Erschütterung entstünde, so bliebe es unverständlich, warum gerade die gegen Erschütterungen und Quetschungen so sehr empfindlichen Trachten dabei gesund bleiben. Es werden eben auch bei den nach Distanzritten beobachteten Rehefällen Erkältungen und Diätfehler (Ermüdungstoxine! Referent) im Spiele sein, wobei noch die Art der Inanspruchnahme der Pferde die Entstehung des Leidens begünstigt.

Für die erfolgreiche Behandlung ist nun der Aderlaß ungemein wertvoll, indem er für die Aufsaugung der Giftstoffe und flüssigen Entzündungsprodukte die denkbar günstigsten Verhältnisse schafft. Als Regel muß gelten, daß er noch innerhalb der ersten 24 Stunden des Bestehens der Krankheit und bis zur beginnenden Ohnmacht der Patienten auszuführen ist; je nach Größe des Pferdes sind mindestens 8—12 Liter Blut abzunehmen. Die Wirkung der Blut-Entziehung ist aber nur dann eine vollkommene, wenn 24 Stunden darauf weder Wasser noch Futter gereicht wird. Der Körper muß gewissermaßen gezwungen werden, von der in seinen Organen vorhandenen Flüssigkeit zu leben; auch werden bei Hungerdiät die Stoffwechselprodukte vollständiger zersetzt. In schweren Fällen kann bei befriedigender Herztätigkeit der Aderlaß am 2. Tag wiederholt werden. (! Der Referent.) Pferde, die nicht mehr aufstehen wollen, müssen nach dem Verf. zur Ausführung des Aderlasses in einen Hängegurt gebracht werden. (! Der Referent.)

Ein wirksames Unterstützungsmittel ist die Behandlung der Hufe mit erweichenden Umschlägen, am besten mit Leinsamenbrei, der durch Angießen mit lauwarmem Wasser dauernd feucht erhalten wird. Die vielfach beliebte

Anwendung von Kälte verhindert die Aufsaugung der Toxine und notwendige gute Ernährung der Hufflederhaut.

Erst am 2. oder 3. Behandlungstag darf den Patienten etwas Kleienwasser, jedoch nicht über 5 Liter im Tag, und ein Arm voll Heu gereicht werden. Diese Diät ist so lange einzuhalten, bis die Erscheinungen des Verschlages sich vollständig verloren haben. Hafer darf erst gefüttert werden, wenn das Pferd wieder völlig freie Gänge zeigt und bewegt wird.

Von Medikamenten wirkt das Arekolin günstig, wenn gleichzeitig eine entsprechende Diät befolgt wird. Keinesfalls aber ist seine Wirkung so zuverlässig wie die des Aderlasses.

Verlieren sich ausnahmsweise auch bis Ende der dritten Behandlungswoche die Krankheitserscheinungen nicht vollständig, so ist auf eine Wiederherstellung der Pferde zum Truppendienst ohne operativen Eingriff nicht mehr zu rechnen. Es kommt dann zur Bildung eines Rehhufes. In Übereinstimmung mit Groß und Dominik ist Verf. der Ansicht, daß hiezu — abgesehen von den wenigen Fällen reiner Belastungsrehe — eine Verlagerung des Hufbeines nicht erforderlich ist. Ursachen sind vielmehr die Schmerzhaftigkeit der Fleischzehe und die dadurch bedingte ausschließliche Belastung der Trachten, sowie der Wachstumsdruck des von der Fleischwand gebildeten Narbenhornes gegen die Zehe in der Richtung nach vorne und oben. Für die operative Behandlung des Rehhufes gibt das Verfahren nach Immінger weitaus die besten Resultate.

Lindner.

Brunn: Inhalationsnarkose und Pantopon-Skopolamin. (Zentralblatt für Chirurgie Nr. 3 1911).

Die bekannten Gefahren der Inhalationsnarkose gaben Veranlassung, daß von verschiedenen Seiten Versuche mit dem Ziele angestellt wurden, Mittel und Wege zu finden, die Inhalationsnarkose durch die Injektionsnarkose zu ersetzen.

Bei den diesbezüglichen Versuchen kam besonders Morphium und Skopolamin in Betracht. An Stelle des Morphiums wurde durch B. Pantopon versucht. Das Sahli'sche Pantopon ist ein Präparat, welches die Gesamtalkaloide des Opiums in löslicher für die subkutane Injektion geeigneter Form enthält und in ungefährlichen Dosen stärker als das Morphium wirkt. B. machte mit Pantopon-Skopolamin eine Reihe von Versuchen (75) und bezeichnet

die Ergebnisse dieser Injektionsnarkose als so ermutigend, das Verfahren so verblüffend einfach und die Narkose durch ihre geringe Tiefe bei ausreichender Schmerzbebetäubung so ideal, daß er zu Prüfungen der Präparate auffordert.

Das Pantopon-Skopolamin wird in Tabletten von der Firma Hoffmann-La Roche & Co., Grenznach (Baden) hergestellt.

Dr. **Göhre**-Großenhain: **Herzabszeß beim Rinde.** (Bericht über das Veterinärwesen in Sachsen.)

Eine Kuh war in den letzten Wochen wiederholt ohnmächtig zusammengebrochen, erholte sich aber alsbald wieder. Wegen plötzlicher schwerer Erkrankung zur Behandlung gerufen, konstatierte G. an dem Tiere mäßig fieberhaften Zustand, Teilnahmslosigkeit, pochenden Herzschlag,. drahtförmigen, aussetzenden Puls. Notschlachtung. Bei derselben fand man in der Muskulatur des linken Herzventrikels einen faustgroßen Abszeß.

Schaller-Zwickau: **Jodvasogen mit Ung. Hydrarg. gegen Gallen.** (Ibidem.)

Sch. behandelte Gallen, besonders Sprunggelenksgallen, mit Jodvasogen und Ung. Hydrarg. aa. Die Gallen wurden täglich einmal eingerieben, bis Ausschwitzung entstand. Nach Abfallen der Schorfe erfolgte eine wiederholte Einreibung u. s. f., bis die Gallen beseitigt waren. Die Pferde konnten während der Behandlung zum Dienste benützt werden.

Sch. konstatierte in der Praxis ferner, daß Perhydrol (Hydrogenium peroxydatum) bei Wunden eine ausgezeichnete, blutstillende Wirkung entfaltet.

Dr. **Otto**-Dresden: **Alkoholvergiftung.** (Ibidem).

Auf einem Rittergut wurde Branntweinmaische mit Maisschrot an Kühe verfüttert. Nach einigen Stunden erkrankten sämtliche Kühe unter mehr oder weniger schweren Depressionserscheinungen. Einige Kühe zeigten Gleichgewichtsstörungen in dem Maße, daß diejenigen Tiere, welche umfielen, nicht mehr auf die Beine gebracht werden konnten. Eine Kuh verendete.

Bei der näheren Untersuchung erwiesen sich die Patienten fieberlos; die Rektaltemperatur betrug höchstens 39° C. Die Pulsfrequenz war gesteigert, außerdem

setzte der Puls ab und zu aus. Nach Zufuhr frischer Luft, Abreibungen, Verabreichung von Kaffee erholten sich die Tiere allmählich völlig. Wiederherstellung war jedoch erst nach 3—5 Tagen eingetreten. A.

Tierzucht und Tierhaltung.

Allgemeines über Schweinehaltung.

Einem Artikel in Nummer 2 der Österreichischen Molkereizeitung entnehme ich auszugsweise das Folgende: Die Milch der Schweine enthält ungefähr 6,2% Fett, 3—4 % Milchzucker und 6,5 % Eiweißkörper; Nährstoffverhältnis 1 : 2,8. Bei der Entwöhnung der Ferkel wird nun häufig ein großer Fehler dadurch gemacht, daß den jungen Tieren bis zum 3. Monat in der Nahrung zu wenig Fett und Eiweiß verabreicht wird. Das Nährstoffverhältnis soll im 2. Lebensmonat 1 : 3—1 : 3,5 betragen und im 3. 1 : 4 sein. Vollmilch weist dieses Verhältnis zwar auf, aber sie hat im Verhältnis zur Schweinemilch zu wenig Trockensubstanz und Fett. In der zentrifugierten Milch ist das Nährstoffverhältnis 1 : 1,5, allein sie ist zu dünn; die Trockensubstanz beträgt annähernd nur halb so viel als in der Milch des Schweines. Aus diesen Gründen ist erforderlich, der zur Aufzucht der Ferkel verwendeten Milch gewisse Futtermittel beizugeben. Zur Vollmilch, die nur in der ersten Zeit zu verabreichen ist, dürften zur Erhöhung des Gehaltes an Fett und Protein auf 1 Liter 100 g Leimkuchenmehl zu setzen sein. Von der 6. Woche an ist von der Fütterung der Vollmilch zu Magermilchverabreichung überzugehen und zwar unter Beigabe von Gerste und gequetschtem Leimsamen; später gebe man neben Magermilch nur Gerste und zwar bald in Mehlform bald in Körnern. Von der 7. Woche an bis zum Ende des 3. Monats erhalten die Ferkel zweckmäßig zu jedem Liter Magermilch 100 g Gerstenmehl, 100 g Gerste in ganzen Körnern und 2 g phosphorsauren Kalk; empfehlenswert ist auch, den Tieren etwas Holz- oder Steinkohle zur Verfügung zu stellen. Die Milch soll stets in gekochtem Zustande verabreicht werden; allmählich ersetzt man einen Teil der Gerste durch Kartoffeln.

Das Futter soll den Schweinen nicht sehr wässerig gegeben werden, damit sie nicht gezwungen werden, mehr Wasser aufzunehmen, als zur Befriedigung des Bedarfes erforderlich ist. Vermehrte Wasseraufnahme bedingt vermehrte Zerstörung von Körpereiweiß und damit verminderte Fleisch-

bildung. Sehr wässeriges Futter wird nicht genügend eingespeichelt und deswegen mangelhaft ausgenutzt. Man verabreiche den größten Teil der Magermilch am besten getrennt von den festen Futterstoffen etwa eine halbe Stunde nach der Fütterung der letzteren.

Die Fütterung geschehe dreimal und bei vorgeschrittener Mast viermal und zwar im Winter in lauwarmem Zustande. Futterreste dürfen im Troge nicht zurückbleiben. Dieser ist wöchentlich einmal mit gelöschtem Kalk auszuscheuern.

Vor der eigentlichen Mast, also bis zum 6. Monat, sind die Schweine täglich im Freien zu bewegen. Während der Mast sind die Tiere behufs Eruierung des Masterfolges alle 10 Tage zu wiegen.

Von den Futtermitteln kommen zunächst Magermilch und Kartoffeln in Betracht. Eine gute Verwertung der ersteren wird nur dann stattfinden, wenn der Preis pro Liter nicht mehr als 2—2,5 Pfg. beträgt. Bei höheren Preisen wird es sich empfehlen, statt der Magermilch trockene Futtermittel mit Benützung von Fleischfuttermehl, Fischfuttermehl (genügend entfettet) zur Ergänzung der Ration an Eiweiß zu verwenden. Von trockenen Futtermitteln kommen in Betracht getrocknete Schlempe, getrocknete Biertreber, Futterrüben, Kohlrüben, Möhren, Trockenmelasse; Rübenschnitzel und frische Schlempe sind nicht zu empfehlen. Beizusetzen sind der Ration phosphorsaurer Kalk und Kochsalz.

Bei Schweinen, deren Fleisch frisch gegessen werden soll, erstreckt sich die Mastzeit in den meisten Fällen auf 3 Monate. Man geht über das Nährstoffverhältnis 1 : 7 nicht hinaus; unter Umständen wird es sich empfehlen solche Schweine längere Zeit auf die Weide zu bringen, ehe man sie zur Mast stellt. A.

Verschiedenes.

Der Hilfsverein für Deutsche Tierärzte.

In diesen Tagen haben wir an sämtliche Kollegen in Deutschland die Satzungen und die dazu gehörigen Drucksachen ausgegeben; es ist nun Jeder imstande, sich ein klares Urteil zu bilden, über die Mittel und den Zweck des Vereins. Wer die Statuten und den Vorschlag aufmerksam gelesen hat, muß wissen, ob ihm die darin vorgetragenen Bestrebungen sympathisch sind und ob er dem Verein beitreten will.

Wir wollen heute noch einmal kurz daran erinnern, daß der Plan zur Gründung dieses Hilfsvereins vor genau Jahresfrist feste

Gestalt gewonnen hat, als die Klagen der Praktiker über ihre Lage und ihre trüben Aussichten wieder einmal deutlicher hörbar wurden, als es sonst der Fall zu sein pflegt; daß nach vielen Vorbesprechungen ein bestimmter Plan entworfen und die Fachwelt dafür zu erwärmen gesucht wurde, daß sodann mit Hilfe von Juristen, Versicherungsgesellschaften und Bankbeamten in langen Beratungen den Statuten ihre definitive Form gegeben werden konnte, sodaß wir heute ein wohldurchdachtes Ganzes zu bieten imstande sind.

Wir wenden uns sowohl an die wirtschaftlich Schwachen als an die Reichen des Standes.

Den wirtschaftlich Schwachen, denen bei ihren geringen Einnahmen und bei den hohen Kosten der heutigen Lebensführung der Abschluß selbst einer kleinen Versicherung, oft genug nur unter Entbehrungen möglich ist, wollen wir die Möglichkeit geben, die Summen der Rabatte, welche ihnen die Industrie gewährt, zu solchen Versicherungszwecken anzulegen. Wie aus dem „Vorschlag" ersichtlich ist, kann man schon mit einem Jahresaufwand von nur 50 Mk. Verträge abschließen, welche Kollegen, die in Unglück geraten, vor der ersten Not sicher stellen. Selbst wenn der Praktiker nur geringe Rabatte zu buchen hat, diese Summe wird wohl Jeder, der in seinem eigenen Interesse darauf bedacht ist, sich keinen möglichen Rabatt entgehen zu lassen, aufbringen können. Während ihm die 50 Mk. im Jahr sonst, ohne daß er oder seine Familie einen merklichen Nutzen daran hat, durch die Finger gehen, kann er im Anschluß an den „Hilfsverein für Deutsche Tierärzte" für sich und die Seinen eine positive Leistung am Jahresschluß verzeichnen. Und dabei muß er diesen kleinen Betrag nicht einmal aus der eigenen Tasche bezahlen! Die Industrie zahlt ihm die Versicherung, wenn er es versteht, die ihm zukommenden Rabatte richtig anzulegen. Und Rabatt wird, wenn einmal die Standesorganisation die Wohltat dieser Einrichtung schätzen gelernt hat und mit kaufmännischen Erwerbssinn sich k e i n e n Rabatt entgehen läßt, wohl jeder, auch der nicht dispensierende Kollege in der genannten Höhe aufbringen. Er muß nur j e d e n Rabatt, den er in der Ausübung seines Berufes erreichen kann, auch wirklich zu erreichen suchen.

Den besser situierten Kollegen bietet der „Hilfsverein" für den Abschluß von Vericherungen jeder Art, die Vorteile der Kollektiv-Versicherung. Sie sind groß und dem Einzelnen unerreichbar. Sie kommen namentlich in Betracht beim Abschluß von Lebensversicherungen und Kapitalrentenversicherungen. Wenn die Rabatte zur Deckung dieser Versicherungsprämien auch nicht ausreichen sollten, — bei Kollegen mit guter Praxis und Selbstdispensierrecht können sie ganz gut diese Höhe erreichen! —, so bilden sie doch einen guten Beitrag und gehen nicht, wie in der Regel, in den Tagesausgaben ohne dauernden Gewinn auf.

Auch ist die Einrichtung getroffen, daß jedes Mitglied jede beliebige Versicherung in beliebiger Höhe abschließen kann unter der Wohltat der Kollektivversicherung durch den Hilfsverein, wenn er sich zur pünktlichen Zahlung der fälligen Prämie verpflichtet. Unter der gleichen Bedingung übernimmt der Hilfsverein die Zahlung bereits laufender Versicherungen, wobei die anfallenden Rabatte des Versicherten zur Verrechnung kommen und von ihm der Restbetrag nachgezahlt wird.

Es haben also auch Kollegen, die nicht selbst dispensieren und wenig Rabatte haben, die Möglichkeit, als Mitglieder des Hilfsvereins die Vorteile der Kollektivversicherung zu genießen, unter

den gleichen Zahlungsbedingungen, wie sie ihm jede Versicherung stellt, ohne den Nutzen der Kollektivversicherung zu gewähren.

Jedes Mitglied ist absolut frei im Bezug seiner Waren. Wir betonen das ausdrücklich. Wir wollen uns nicht störend in bestehende Verbindungen drängen! Dem „Hilfsverein für Deutsche Tierärzte" wird jede agitatorische Tätigkeit für oder gegen irgend eine Firma, irgend einen Verein, irgend eine Genossenschaft ferne liegen. Er wird sich niemals um die Bezugsquellen des Einzeln kümmern, er wird ihm nur raten, sich den üblichen Rabatt in seinem und seiner Familie Interesse gutschreiben zu lassen.

Jedes Mitglied ist ferner absolut frei in der Wahl seiner Versicherung; er unterhandelt mit der betreffenden Versicherungsgesellschaft direkt, auf Grund der Abmachungen durch den Hilfsverein mit dieser Versicherung, welche ihm die Vorteile der Kollektivversicherung gewähren sollen, auf Grund seiner Zugehörigkeit zum Verein.

Die Kollektivversicherung findet ihren Ausdruck nur in der Tatsache, daß der Hilfsverein selbst die Prämie seiner Mitglieder aus den von jedem Mitglied anfallenden Rabatten oder den Zahlungen, zu welcher sich dieses verpflichtet, zahlt. Der Hilfsverein kann zur Erlangung der Vorteile einer Kollektivversicherung nur mit einigen wenigen Versicherungsgesellschaften in Verbindung treten. Es können deshalb auch nur diese Versicherungsgesellschaften den Mitgliedern den Nutzen der Kollektivversicherung gewähren.

Da diese sämtlichen Gesellschaften mit den Mitgliedern direkt unterhandeln, so fallen die Aquisitionsspesen von vornherein weg und wird auch sonst der Abschluß einer Versicherung so billig gestaltet als nur irgend möglich ist. Es liegt deshalb im Interesse der Mitglieder, nur mit denjenigen Versicherungsgesellschaften Verträge abzuschließen, welche mit dem Hilfsverein bindende Abmachungen getroffen haben.

Die Mittel des Hilfsvereins beruhen auf den eingehenden Rabatten, von denen 80 Prozent dem Mitglied nach Maßgabe des Betrages seiner Rabatte zu gute kommen; 20 Prozent davon werden dem Unterstützungs- und Verwaltungsfonds zugewiesen. Mitglieder, die keine Rabatte einnehmen, müssen nach Maßgabe ihrer Versicherungsprämie zu diesem Fonds beitragen. Die Generalversammlung wird darüber noch die näheren Beschlüsse fassen.

Kollegen! Von allen akademischen Berufen ist keiner so mühevoll und anstrengend, als der des praktischen Tierarztes; keiner gewährt ein so unsicheres und vielfach so dürftiges Einkommen wie er; für keinen tun Staat und Gemeinde weniger, als für ihn; keinem tut die Selbsthilfe so not, als ihm. Die einzige erlaubte und zum Ziele führende Selbsthilfe ist die Organisation des gesamten Standes, damit jeder Einzelne eintritt für das Ganze. Unser Hilfsverein soll den Anfang einer solchen Organisation bilden und gerade da einsetzen, wo die Hilfe am notwendigsten ist. Er soll die Schwachen stärken und ihnen das sichere Bewußtsein geben, daß sie in der Stunde der Not, die jedem ohne Ausnahme schlagen kann, bei dem Stande Hilfe finden.

Zu diesem Werk laden wir den Stand ein.

Holterbach,
Frankfurt (Main)

Dr. Schäfer,
Berlin-Friedenau.

Dammann-Jubiläumsspende.

Diejenigen, die sich an der Sammlung für die Damman-Jubiläumsspende bislang nicht beteiligt haben, dies aber noch zu tun wünschen, werden darauf aufmerksam gemacht, daß die Sammlung am 10. April d. Js. geschlossen wird. Beiträge sind zu senden an das Konto Nr. 3352 des Herrn Veterinärrat H. Bührmann, Vorsitzender des Komitees der Dammans-Jubiläumsspende, Halle i. W., bei dem Postscheckamt in Hannover.

Das Komitee für die Damman-Jubiläumsspende.
I. A.: Schaper.

Zahl der im Jahre 1909|10 approbierten Tierärzte.

In Deutschland erhielten im Studienjahre 1909/10 280 Studierende die Approbation; von diesen treffen auf Preußen 139, Bayern 51, Sachsen 38, Württemberg 32 und Hessen 20. Die Zahl der Approbationen ist, wie aus nachstehender Tabelle entnommen werden kann, seit 1907/08 wieder allmählich gestiegen.

	1903/04	1904/05	1905/06	1906/07	1907/08	1908/09	1909/10
Preußen . .	175	160	156	174	138	128	139
Bayern. . .	31	27	52	46	29	27	51
Sachsen . .	36	30	27	37	33	28	38
Württemberg	31	23	23	28	18	36	32
Hessen. . .	38	49	40	25	30	32	20
In Summe:	311	289	298	310	248	251	280

(Rundschau).

Ehrung.

Dem Inhaber der Firma H. Hauptner in Berlin, Herrn Rudolf Hauptner wurde der Rote Adlerorden IV. Klasse verliehen.

Stand der Maul- und Klauenseuche.

Am 18. März waren verseucht in 6 Regierungsbezirken (Ober- und Niederbayern, Pfalz, Ober- und Mittelfranken, Schwaben und Neuburg) 32 Distriktsverwaltungsbezirke. und 87 Gemeinden: 429 Gehöfte, darunter 3 Schafherden auf der Weide.

8 Großviehstücke, 9 Kälber und 10 Ferkel sind an der Seuche gefallen.

Ministerialrat Dr. **Vogel** vom 4. mit 12. April verreist.

Bücherschau.

Leitfaden zum praktischen Betrieb der landwirtschaftlichen Geflügelzucht in Bayern. Von Dr. R. Ulrich, Vorstand der Oberbayerischen Kreisgeflügelzuchtanstalt in Erding, Ehrenmitglied des Geflügelzuchtvereins München. Selbstverlag des Verfassers. 1910.

Der Verf. des dem Bayerischen Landwirtschaftsrate anläßlich der Hundertjahrfeier des landwirtschaftlichen Vereins in Bayern gewidmeten Leitfadens behandelt in demselben in kurzer, leicht verständlicher Weise die Maßnahmen, welche bei der ländlichen Geflügelzucht zu beachten sind. Er bespricht die Alterskennzeichnung des Geflügels, die Kontrolle der Legetätigkeit, die Zuchtwahl, Blutauffrischung, die natürliche und künstliche Brut, die Fütterung der sämtlichen Geflügelarten, hier besonders auch die Fütterung der Kücken, endlich die Haltung und Pflege, unter spezieller Berücksichtigung der Stallbauten, deren innerer Einrichtung etc.

Die Arbeit ist nicht ein kompilatorisches Produkt, sondern es ist in derselben eine Anzahl vom Verf. beim Betriebe der Geflügelzucht selbst gemachter, für die geflügelzüchterische Praxis wichtiger Beobachtungen und Erhebungen niedergelegt, deren Beachtung dazu führen würde, die bäuerliche Geflügelzucht in rationelle Bahnen zu leiten und nutzbringend zu gestalten. Die Schrift verdient vollste Anerkennung und weiteste Verbreitung. A.

Personalien.

Auszeichnungen: Der K. Bezirkstierarzt Ehrle in Oberdorf wurde anläßlich seines Rücktrittes als langjähriger Vorstand des Pferdeversicherungsvereines Oberdorf zum Ehrenvorstand dieses Vereines ernannt; der K. Bezirkstierarzt a. D. Karl Feil in Landau erhielt anläßlich seiner Ruhestandsversetzung Titel und Rang eines K. Veterinärrates; dem K. Bezirkstierarzt Dr. E. Nopitsch in München wurde der Verdienstorden vom Heiligen Michael 4. Klasse und dem K. Hofstabsveterinär Wagenheuser in Neuhof die Prinzregent-Luitpold-Medaille in Silber verliehen.

Ernennung: Hartl Joseph, Distriktstierarzt in Ottobeuren zum K. Bezirkstierarzt in Neustadt a. W.-N.

Wohnsitzveränderungen: Heieck Ludwig, K. Bezirks-Tierarzt in Neustadt a. W.-N. auf Ansuchen in gleicher Eigenschaft nach Wasserburg a. I., Staufert Hans von Ulm als prakt. Tierarzt nach Burgebach (Oberfranken), Assistenztierarzt Fritz Krug als solcher von Friedberg nach Pfaffenhofen.

Ruhestandsversetzung: Hillerbrand Norbert, K. Bezirkstierarzt in Wasserburg auf Ansuchen unter Anerkennung seiner Dienstleistung.

Bezahlte Praktikantenstelle

sofort zu besetzen. Honorar nach Übereinkunft.

Garrecht, K. Bezirkstierarzt, **Ingolstadt.**

Tierarzt,

1906 approbiert, nimmt vom 16. mit 22. April **Vertretung** an. Offerten unter **D. E. 10** an die Expedition des Blattes.

Druck von J. Gotteswinter, München. — Kommissionsverlag: M. Riegersche Universitätsbuchhandlung, München, Odeonsplatz 2.

Münchener
Tierärztliche Wochenschrift
(früher: Wochenschrift für Tierheilkunde und Viehzucht).
Unter Mitwirkung bewährter Fachmänner
herausgegeben von
Dr. M. Albrecht.

55. Jahrg. München, den 11. April 1911. **Nr. 15.**

Inhalt: Orginalartikel: Schlampp: Über Adrenalintherapie bei Morbus maculosus des Pferdes. — Dun: Bissulin und Sterilität. — Lichtenstern: Ein ungewöhnlich kurz und günstig verlaufener Fall von Tetanus infektiosus beim Pferd. — Referate: Klein: Zur Ätiologie der Gebärparese des Rindes. Röbert: Schädliche Roggenkleie. Dennhardt: Buchweizenausschlag. Möller: Glykogen und seine Spaltprodukte in Beziehung zum Rauschbrand. Klingberg: Tödliche Phlegmone nach Aderlaß. — Tierzucht und Tierhaltung: Jahresbericht des Verbandes für Reinzucht des Pinzgauer Rindes in Oberbayern (e. V.) pro 1910. Münchener Pferdemarkt pro 1911. Remonteankauf. Hengste der preußischen Gestütsverwaltung. Pferdeverkaufsstelle in Moritzburg. Hansen: Über die Wirkung roher Kartoffel, Kartoffelschnitzel und Kartoffelflocken auf Milchproduktion. Entstaubung des Dürrfutters. — Verschiedenes: Einladung zur Dammann-Feier. Tierärztliche Hochschule in Stuttgart. Geburtshilfliche Klinik in Dresden. Extraordinariat für Tierheilkunde an der Uuiversität Jena. Professor Dr. Arloing †. Stand der Maul- und Klauenseuche. — Bücherschau. — Personalien.

Über Adrenalintherapie bei Morbus maculosus des Pferdes.

Von Professor Dr. Schlampp.

Weder die Serologie noch die Pharmakologie gibt uns Mittel zur Zeit in die Hand, um die kausale Behandlung des Morbus maculosus sicher oder wenigstens einigermaßen befriedigend durchzuführen.

Ähnlich weit wie die Mitteilungen über den bakteriologischen Krankheitsbefund gehen jene hinsichtlich des Nutzens der verschiedenen, übrigens ziemlich kostspieligen Sera (Marmorek'sches Antistreptokokkenserum, Jess-Piorkowski'sches Serum, das polyvalente Serum des Pariser „Institut Pasteur") auseinander. Eine erhebliche Zahl von Arzneimitteln genoß für längere Zeit ein gewisses Ansehen seit der hauptsächlich durch Diecker-

hoff in der Absicht von Resorptionsbeschleunigung empfohlenen und von anderen Autoren späterhin mannigfach modifizierten Jodtherapie — Solutio Lugoli, tracheal (Dieckerhoff); Jodvasogen tracheal und per os (Jess); Kalium jodatum per os; Jodipin subkutan und per os. Als die Vorliebe für diese Präparate den Höhepunkt deutlich überschritten hatte und zahlreiche Mißerfolge Veranlassung zur Abwendung vom Gebrauche der Jodzubereitungen gaben, löste sie die gleichfalls von Dieckerhoff inaugurierte und mehr auf Desinfektionswirkung abzielende Silbertherapie ab — Argentum colloidale, Arg. lacticum, Ichtharganum. Auch sie vermochte den Prozentsatz der Genesungsfälle im Durchschnitt nicht günstiger zu gestalten als der Jodgebrauch und als Heilung ohne arzneiliche Behandlung einzutreten pflegt. Den Glauben an eine „spezifische" Wirksamkeit von Jod und Silber müssen wir aufgeben und uns auf den mehr bescheidenen Versuch vorläufig zurückziehen, durch eine rein symptomatische Behandlung zu nützen.

Die wesentlichsten klinischen Erscheinungen und Störungen gehen in letzter Linie von den mittelstarken und kleinen Blutgefäßen aus. Die Irritation und ungeheuer gesteigerte Durchlässigkeit ihrer Wandungen führt in weichen Geweben — hauptsächlich Kutis und Subkutis, Submukosen und Mukosen und teilweise selbst innerhalb des Parenchyms von Organen der Körperhöhlen — zu oft gewaltigen Extravasationen gelbrötlicher, sulzig-hämorrhagischer Ödemflüssigkeit oder auch zur Blutung. Die Infiltrate bedrohen wegen ihrer Massenhaftigkeit und durch ihre Druckwirkung die Ernährung der Gewebselemente und lassen als schwerste Folge ausgebreitete Nekrose entstehen. Nachdem die Jodpräparate allgemeinen Ruf als brauchbares Remedium resorbens genießen, waren sie wohl vorwiegend mit dem Gedanken an Verflüssigung und leichter, schneller Wegführung der Extravasate im Resorptionsweg durch die Blut- und Lymphbahnen gegeben worden. Besser wäre es, primär Schonung der Gewebe durch Verhütung oder wenigstens Einschränkung der Extravasatbildung zu versuchen. Dieses Ziel läßt sich allein auf medikamentösem Weg durch kräftige und anhaltende Verengerung der Gefäßlumina erreichen. Von zwei dabei sich aufdrängenden Fragen: „ob unsere gefäßkontrahierenden Arzneimittel auch derartig irritierte und zweifellos in ihrer Wand beschädigte Blutgefäße mit Erfolg anzugreifen vermögen?" und „ob nicht möglicherweise durch länger währende und

energische Verengerung gerade von kleinen Gefäßen der gefürchtete Mortifikationsprozeß erst recht begünstigt werden muß?" hat die Erfahrung die erstere bejaht und die zweite verneint.

Über die Brauchbarkeit der zwei alten, auf Kontraktion von Blutgefäßen gerichteten Mittel — des Extractum Hydrastis fluidum und der Mutterkornpräparate (Secale cornutum pulveratum, Extractum Secalis, Ergotin) — sind die Urteile noch nicht gleichmäßig. Lediglich als Uterina ist ihr Ruf gefestigt. Von der hier unbedingt erforderlich sicheren und sehr energischen Gefäßverengerung durch beide war ich nicht überzeugt und vorausgehende Versuche damit bei Morbus maculosus brachten in der Regel Mißerfolg. Ebenso wurde wenig Rühmenswertes bekannt über die Wirkung subkutaner oder intravenöser Injektion mit Gelatina alba, welche überdies mehr auf eine Konglutination der Erythrozyten und eine deutliche Förderung der Neigung zur Blutgerinnung bei akuter Blutung hinarbeitet. Will man in lediglich symptomatischem Verfahren den Angriffspunkt auf die mittleren und kleinen Blutgefäße verlegen, so dürfte von allen gefäßkontrahierenden Arzneimitteln die bessere Aussicht das am kräftigsten, geradezu vehement verengernde Adrenalin bieten. Die ersten therapeutischen Versuche damit unternahm Payrou im Jahre 1906[1]); seitdem blieb meines Wissens diese Behandlungsart liegen. Payrou gab sofort bei Ausbruch des Morb. mac. 15 bis 25 Tropfen seiner Solutio Adrenalini in 1/4 Liter Wasser per os zweimal täglich. Ich habe während der letzten Jahre einige teils mittelschwere und teils sehr ernste Krankheitsfälle mit Adrenalin nach folgendem Verfahren behandelt. Es wurden 2—4 ccm (= 2—4 mg Adrenalin) der Solutio Adrenalini hydrochlorici Takamine (hergestellt aus Adrenalinum hydrochloricum Takamine 0,1, Natrium chloratum 0,7, Chloreton als Konservierungsmittel 0,5, Aqua 100,0; mithin entspricht 1 ccm Lösung = 1 mg Adrenalin[2]) mit sterilisiertem Wasser auf 10 ccm gebracht und subkutan injiziert. Eine Wiederholung der Injektion fand jeden zweiten Tag statt, gewöhnlich wurden 4 bis 5 solcher Injektionen nötig. Störungen des Allgemeinbefindens oder Unannehmlichkeiten an der Injektionsstelle kamen niemals

---

[1]) Payrou, Bulletin de la Société centrale de médecine vétérinaire; Ref. Wohlmuth (Wien), Tierärztliches Zentralblatt, 1906, No. 19, pag. 297.

[2]) Jokitchi Takamine, Therapeutic Gazette, 1901, pag. 221; Th. B Aldrich, American Journal of Physiology, 1901, pag. 457.

zur Beobachtung. Die erste sich einstellende Injektionsfolge ging nach einer Richtung, welche einigermaßen überraschte. Innerhalb 12 bis 18 Stunden sanken zwischen 40,0 ° und 40,7 ° C gelegene Körpertemperaturen bis zu vollständiger Apyrexie ab und dieses auffallende Ereignis wiederholte sich ausnahmslos und regelmäßig bei jedem injizierten fieberhaften Kranken. Der afebrile Status dauerte dann verschieden lang an, jedoch nie kürzer als 2 Tage; bei neuerlich febriler Temperatur schaffte die nächste Injektion wiederum prompt Remission. Der Weg, auf welchem die Temperaturminderung sich zu vollziehen pflegt, mag zunächst nicht genau ersichtlich sein. Möglich erscheint es, daß ein Effekt ähnlich wie bei der Digitalisbehandlung zustande kommt, indem durch die Einwirkung auf die Zirkulation der Stoffwechsel und die Wärmebildung beeinflußt werden. Jedenfalls darf die Erzielung von Apyrexie begrüßt werden, wenn man bedenkt, daß die klinische Beobachtung die Blutfleckenkrankheitsfälle prognostisch im Allgemeinen, desto ernster aufzufassen lehrt, je früher und höher der febrile Temperaturanstieg einsetzt. In der zweiten Linie stand die Wirkung auf Hautoedeme und Schleimhaut-Ekchymosen resp. Sugillationen. Das Abblassen der Petechien ließ sich zuerst und in ziemlich raschem Fortschreiten beobachten. Schon vorhandene Ödemschwellungen im kutanen und subkutanen Gewebe gingen etwas langsamer zurück, verschwanden aber, vielleicht bis auf Spuren, innerhalb 3 bis 5 Tagen. Trotz anfänglich nicht selten sehr umfangreicher, hochgespannter und schmerzhafter Tumeszenz blieben die gefürchteten Mortifikationsprozesse vollständig aus. Ob eine noch weiter beschleunigte Resorption überhaupt wünschenswert erscheint, bleibt mir fraglich. Bei arzneilich unbeeinflußtem Krankheitsverlauf wenigstens sieht man das manchmal spontan einsetzende plötzliche Verschwinden von Schwellungen nicht besonders gerne, weil es gelegentlich mit Oedemisierung und hinterher anschließenden Nekroseprozessen der Darmmukosa zusammenfällt. Ein neuerliches Auftreten von Hautoedemen während der Injektionsperiode hat sich hin und wieder ereignet; erheblichen Umfang nahmen sie aber nicht mehr an und verschwanden bald wieder.

Für eine definitive Beurteilung der Adrenalintherapie reicht die Zahl meiner günstig abgelaufenen Krankheitsfälle bei weitem nicht hin. Dagegen können diese Beobachtungen vielleicht genügen, um als Ausgangspunkt für

eine mehr allgemeinere Prüfung des Verfahrens in der Praxis um so eher zu dienen, als ich erst nach gewonnener Überzeugung von der Gefahrlosigkeit des Adrenalins Mitteilung zu machen mich zu entschließen vermochte. Es wird sich vermutlich bestätigen, daß meine Adrenalindosen bei vorsichtigem Versuche eine Steigerung allenfalls ertragen können.

Ob anderweitige Nebennierenpräparate (Paranephrin, Epinephrin, Epirenan, das synthetische linksdrehende Adrenalin von Stolz und Dage) als gleich brauchbar sich erweisen und ob die Höhe der Injektionsdosis der Solutio Adrenalini hydrochlorici Takamine auf sie ohne Weiteres sich übertragen läßt, muß der Versuch feststellen. Ich gab der genannten Solutio als am besten geeignet den Vorzug, weil 1. die Injektionsflüssigkeit ohne zeitraubendes Abwiegen von Milligrammengen in einfachster Weise herzustellen ist, 2. die Solutio bei kühler Aufbewahrung im Dunklen lange Zeit ohne Zersetzung sich wirksam erhält und 3. ich sie von anderweitiger Verwendung her als gleichmäßig wirksames Präparat kenne. Sie ist im Handel erhältlich im Glas mit 30 ccm Inhalt zum Preis von 4 Mark; bei der Injektionsmenge von 3 ccm kommt die Injektion demnach auf 40 Pfennig, also sehr wohlfeil zu stehen.

Bissulin und Sterilität.

Von prakt. Tierarzt Dun-Hösbach.

In seinem Artikel „Therapeutische Mißerfolge“ von Dr. Eisenmann, Augsburg in Nr. 11 dieser Zeitschrift schildert der Verfasser unter anderem auch seine Resultate bei der Bissulinanwendung zur Bekämpfung des ansteckenden Scheidenkatarrhs. Hiernach wurde ein Bestand von 68 Tieren geheilt, wovon 58 mit Erfolg zur Nachzucht verwendet wurden. In einem anderen Bestande konnten ebenfalls die äußerlich sichtbaren Krankheitserscheinungen beseitigt werden, jedoch blieb ein Teil der Tiere steril; ein weiterer wurde nach erfolgtem Sprunge nicht trächtig. Ob diese Sterilität bezw. Nichtkonzeption bei allen Tieren zur Beobachtung kam oder bloß bei einem Bruchteil des Bestandes, geht aus dem Artikel nicht deutlich hervor. Weiterhin hat der Verfasser es unterlassen den Leser über das Vorhanden- bezw. Nichtvorhandensein anatomischer Anomalien bezw. pathologischer Prozesse bei den betreffenden Tieren aufzuklären. Daß aber gerade derartige Verhältnisse nicht zu den Seltenheiten gehören und daß sie bei ihrer Nicht-

beachtung die falsche Beurteilung eines Therapeuticums zur Folge haben müssen, ist jedem bekannt, der sich eingehender mit der Vaginitis infectiosa beschäftigt hat.

Nachdem ich in einem Zeitraume von über 2 Jahren weit mehr als 1000 Tiere jeglichen Alters und in allen Krankheitsstadien mit Bissulin mit bestem Erfolg behandelt habe, hatte ich Gelegenheit auch des öfteren Tiere zu beobachten, die trotz genauer Befolgung der Behandlung und Desinfektion keine Brunst zeigten bezw. nach erfolgter Deckung nicht konzipierten. Ich konnte hier nun in allen Fällen nach genauer Untersuchung anderweitige abnorme Verhältnisse bezw. Krankheitsprozesse des Genitalapparates feststellen. Ich fand hier die Residuen chronischer Metriten bezw. Endometriten, Eierstockscysten, persistierende Corpora lutea, weiterhin Veränderungen bezw. Stenosen der Cervix.

Nun ist es dem praktizierenden Tierarzte nicht immer möglich, namentlich bei der Untersuchung größerer Bestände die Untersuchung der einzelnen Tiere bis in die Details auszuführen, er untersucht lediglich auf das Vorhandensein der Colpitis infectiosa granulosa und wird seine Maßnahmen nach der jeweiligen Ausbreitung der Seuche einrichten. Nach Beendigung der Behandlungsdauer wird dagegen stets bei einzelnen Tieren eine genaue Untersuchung notwendig werden, da man stets Patienten findet, die den gewünschten Erfolg nicht bringen und man wird hier immer die eine oder andere Abweichung von der Norm erhalten. Es wäre nun ungerecht, wollte man diese Mißerfolge auf das Konto des zur Behandlung herangezogenen Bekämpfungsmittels setzen. In den weitaus meisten dieser Fälle wird man entweder durch Sprengen der Eierstockscysten bezw. Yohimbinisierung der Tiere oder durch die lokale Behandlung des Uterus bezw. der Cervix nach der Methode von Albrechtsen die Tiere der Nachzucht erhalten können. Lagen derartige Prozesse nicht vor, so konnte ich mit der Bissulinbehandlung immer den gewünschten Erfolg erzielen.

Ein ungewöhnlich kurz und günstig verlaufener Fall von Tetanus infektiosus beim Pferd.

Von Dr. Georg Lichtenstern

Ein 3jähriger brauner kräftiger Rottaler Wallach des H. erkrankt im letzten Drittel des Monat Januar an Druse, die in einer Abszedierung der unteren Kehlgangslymph-

drüsen endet. Am 25. Januar wird ein großer Abszeß im Kehlgang unter antiseptischen Kautelen eröffnet und die Abszeßhöhle von dem Besitzer täglich mehrmals mit 2%iger Mitisollösung ausgespült. Am 3. Februar fällt dem Besitzer auf, daß das Pferd sich steif hält, das Futter nur langsam wegbringt. Am 6. Februar wird tierärztlicherseits Tetanus diagnostiziert. Die Erscheinungen waren: Trismus, doch ist das Pferd imstande, den 4. Teil seiner Ration zu fressen, Vorfall der Nickhaut, Erweiterung der Nasenlöcher, Krampf der Streckmuskeln des Halses, Schreckhaftigkeit. Im übrigen fieberlos; Puls, Atmung mormal, (Descendierender Tetanus).

Am 8. Februar wird ein dicht unter der Haut liegender, eine Aussackung der ersten Abszeßhöhle darstellender Abszeß geöffnet und mit dem scharfen Löffel behandelt.

Am 10. Februar sind die Starrkrampferscheinungen verschwunden, die Futteraufnahme ist normal. Man glaubt nur eine geringgradige Steifheit in der Halsmuskulatur zu erkennen.

Am 12. Februar ist das Pferd vollständig geheilt.

Referate.

Hermann Klein: Zur Ätiologie der Gebärparese des Rindes. Inaugural-Dissertation. (Bericht über die medizinische Klinik für große Haustiere an der Tierärztl. Hochschule Dresden. Vorstand: Prof. Schmidt.)

Verf. machte sich zur Aufgabe festzustellen, ob durch die sogen. Euterinfusion Veränderungen am Euter selbst hervorgerufen werden, worin diese bestehen und ob sich aus dem Verhalten der Euterzellen ein Rückschluß auf die Ätiologie der Gebärparese ziehen lasse.

Zu diesem Zwecke wurden in gesunde ausgemolkene Euter von Kühen unmittelbar vor deren Schlachtung Flüssigkeiten (Jodkaliumlösung, physiologische Kochsalzlösung, ferner mit Berlinerblau, bezw. Anilinschwarz, bezw. Chines. Tusche gefärbtes Wasser) injiziert; zwei Versuchstieren (darunter einer Kuh, die an Gebärparese litt) infundierte Verf. ferner Luft in das Euter. Die Applikation der genannten Flüssigkeiten erfolgte in das linke vordere Viertel; die anderen drei Viertel dienten zur Kontrolle.

Es wurden nun den Eutervierteln Stückchen entnommen und zunächst deren makroskopisches und an eingebetteten Schnitten das mikroskopische Verhalten studiert. Die interessanten Ergebnisse dieser Untersuchungen, auf die hier nicht näher eingegangen werden kann, sind im Berichte im

Einzelnen mitgeteilt und zeigten, daß die Infusionen resp. Insufflationen in das Euter lediglich mechanische Wirkungen hervorriefen; daraus war zu schließen, daß die Eutertherapie bei Gebärparese ebenfalls nur mechanische Wirkungen entfaltet.

Aus dieser Tatsache geht weiter hervor, daß die Gebärparese auf Schwankungen der Blutverteilung beruht, also auf Zirkulationsstörungen. Speziell faßt Verf. die Resultate seiner Studien unter Würdigung der anderen bezüglich dieses Leidens gemachten Beobachtungen in folgende Sätze zusammen:

1. Die Gebärparese des Rindes kommt am häufigsten in Beständen vor, in denen die Viehhaltung in der Hauptsache möglichst viel Milch zu produzieren sucht, und zwar kommt sie auch unabhängig vom Geburtsakt vor.

2. Die klinischen Erscheinungen der Gebärparese sind die einer Gehirnanämie.

3. Der pathologisch-anatomische Befund bei Gebärparese ergibt das Vorhandensein einer Blutleere im Gehirn.

4. In das Euter in den üblichen Mengen infundierte Flüssigkeiten dringen in das Eutergewebe nicht ein, auch kann ein mikroskopischer Nachweis dafür, daß sie etwa zur Resorption gelangten, nicht erbracht werden.

5. In das Euter eingeblasene Luft dehnt die Alveolen aus und komprimiert die Epithelzellen. Sie zersprengt sogar stellenweise die Alveolenwände und das interalveoläre Gewebe.

6. Die heutige Therapie der Gepärparese ist lediglich im Stande physikalisch zu wirken durch Druck auf das Eutergewebe. Durch diesen Druck wird im Euter Blut in genügender Menge frei gemacht zu nunmehr ausreichender Versorgung anderer Organe, insbesondere des Gehirns.

7. Aus der früheren Therapie wird nur noch die günstige Wirkung der Herzmittel benutzt zur Stärkung der Herzkraft und somit zur Behebung von Störungen des Blutkreislaufes.

8. Auch bei intaktem vasomotorischen Zentrum kann durch längere Zeit währende Blutableitung nach anderen Organen Gehirnanämie entstehen.

9. Das Euter ist hinreichend im Stande derartige Mengen von Blut aufzunehmen, daß Anämie anderer Organe eintreten kann.

10. Das Krankheitsbild, die Entwicklung und der Erfolg der heutigen Therapie der Gepärparese werden nur verständlich, wenn man eine primäre Gehirnanämie als deren

Ursache annimmt. Die anderen Theorien sind nicht geeignet befriedigende Aufklärung darüber zu bieten und stehen mit den Erfahrungen der Praxis zum Teil in Widerspruch.

Röbert-Annaberg: **Schädliche Roggenkleie.** (Bericht über das Veterinärwesen in Sachsen.)

R. berichtet über folgenden Fall: Nach Verfütterung von Roggenkleie, die aus Rußland bezogen worden war, erkrankten auf einem Gute sämtliche Rinder, Schweine und Kaninchen. Die Tiere zeigten übelriechenden Durchfall, beschleunigte Atmung, abnorm gesteigerte Pulszahl und hohes Fieber. Die Schweine erbrachen sich sehr häufig und lagen wie gelähmt im Stalle; bei den Rindern war die Futteraufnahme und das Wiederkauen vollständig aufgehoben. Die Kaninchen verendeten; die übrigen Tiere waren nach 3 Wochen genesen. Bei der Untersuchung der Kleie stellte sich heraus, daß sie sehr viel Ustilago caries enthielt.

Dr. **Dennhardt**-Borna: **Buchweizenausschlag.** (Ibidem.)

D. beobachtete diesen Ausschlag an einem Pferde, 5 jüngeren Schafen und 11 Läuferschweinen. Die Tiere hatten auf einem mit Buchweizen angebauten Grundstück geweidet. Die Krankheit äußerte sich fast bei sämtlichen in Form einer schmerzhaften Hautentzündung, die bei einzelnen, so bei Schweinen Blasenbildung aufwies. Dabei war heftiger Juckreiz vorhanden; ein Schaf und ein Schwein zeigten außerdem Krämpfe.

Der Weidegang wurde sofort sistiert. Die Therapie betreffend, kamen Waschungen mit Bleiwasser und essigsaurer Tonerde in Anwendung. Innerlich erhielten die Tiere Karlsbader Salz. Zwei derselben, die mit Krämpfen behafteten, gingen zugrunde. A.

Möller: Glykogen und seine Spaltprodukte in Beziehung zum Rauschbrand. (Berliner Tierärztliche Wochenschrift 1911, Nr. 7.)

Mit Rücksicht darauf, daß der Rauschbrandbazillus in Kulturen bei Zuckerzusatz besonders gut gedeiht und unter starker Gasentwicklung wächst, daß ferner die typischen Rauschbranderscheinungen hauptsächlich an der Hinterhand auftreten und der Glykogengehalt der Muskulatur an der hinteren Extremität verhältnismäßig am größten ist, kam Verfasser zu dem Schluß, daß die Anschwellungen bei

Rauschbrand durch Zersetzung des Glykogens, bezw. seines Spaltproduktes, des Traubenzuckers, entstehen.

Die Richtigkeit dieser Erwägung konnte experimentell erwiesen werden. Wenn man nämlich Meerschweinchen reichlich Zucker zu fressen gab, traten nach Infizierung mit Rauschbrand die typischen Erscheinungen in hohem Grade auf. Wenn man den Tieren dagegen vorher das Glykogen entzog dadurch, daß man sie hungern ließ oder sie in ständiger Bewegung erhielt, so zeigten sie keine makroskopisch wahrnehmbaren Veränderungen, obwohl die mikroskopische Untersuchung zweifellos den Rauschbrandtod ergab. Noch merkwürdiger war, daß manche dieser in ihrem Wohlbefinden schwer geschädigten Tiere überhaupt nicht zu grunde gingen, trotzdem ihnen eine unter normalen Verhältnissen tödliche Dosis Rauschbrandmaterial eingeimpft war.

Man sollte nun eigentlich erwarten, daß Versporung der Bazillen und Gasbildung auch in der sehr glykogenreichen Leber auftritt. Es ist dies jedoch nicht der Fall, weil der anaerobe Rauschbrandbazillus in diesem sauerstoffreichen Organ nicht gedeihen kann.

Klingberg: Tödliche Phlegmone nach Aderlaß. (Zeitschrift für Bakterienkunde 1911, II.)

Ein Schmied führte bei einem Pferd den Aderlaß an der Drosselrinne aus und nähte dann die Wunde zu. Nach 8 Tagen bildete sich an der betreffenden Stelle eine hühnereigroße Anschwellung, auch war das Allgemeinbefinden etwas getrübt. Einige Tage später wurde deshalb Verfasser gerufen. Trotz mehrmaliger operativer Eingriffe und gründlichster antiseptischer Behandlung verendete das Tier nach 14tägiger Behandlung an Sepsis. Lindner.

Tierzucht und Tierhaltung.

Jahresbericht des Verbandes für Reinzucht des Pinzgauer Rindes in Oberbayern (e. V.) pro 1910.

Das 14. Geschäftsjahr kann nach dem Berichte des K. Zuchtinspektors Groll als günstig für die Entwicklung des Verbandes bezeichnet werden: neugegründet und dem Verbande angeschlossen wurden 9 Ortsvereine und 1 Zuchtbullengenossenschaft, so daß am Schlusse des Jahres in 6 Bezirkszuchtgenossenschaften 1852 Mitglieder mit 5403 (1909: 3788) Herdebuchtieren vereinigt waren. Die Zahl

der Verbandsstiere hat sich auch im Berichtsjahre wieder erhöht; sie beträgt 68 gegen 53 i. V. Sehr rege war der Handel mit Nutz- und Zuchtvieh, besonders der Export von Ochsen nach Norddeutschland. Im Auftrage des Kolonialamtes wurden zwei Rinder nach Südwestafrika geliefert; ein Waggon Zuchtvieh ging nach Chile. — Am Jubiläumszentrallandwirtschaftsfest beteiligte sich der Verband mit 40 Tieren und erhielt 16 I., 17 II., 7 III., 5 Ehrenpreise und 6 Staatsmedaillen, das beste Prämierungsresultat von sämtlichen Zuchtverbänden.

Auf den Genossenschaftsalpen, die 273,836 ha umfassen, sömmerten im Berichtsjahre 417 Stück Großvieh und 38 Ziegen.

Die Zuchtstation „Wartberg" konnte ihrer Hauptaufgabe: sachgemäße Aufzucht von Zuchtbullen und Abgabe derselben an Verbandsmitglieder etc. in vollem Umfange gerecht werden; es wurden 55 Stiere abgegeben, von denen 30 zur Aufstellung als Verbandsstiere gelangten. Die Probewägungen der Station ergaben pro die: Höchstzunahme 3,2 Pfd., Mindestzunahme 1,0 Pfd., Durchschnittszunahme 2,0 Pfd. Über das Ergebnis der Milchleistungsprüfungen sind keine Angaben gemacht.

Die dem Verband gehörige Ziegenzuchtstation „Wartberg" hat ebenfalls gute Erfolge zu verzeichnen. Beim Jubiläumsfest wurden ihr für 8 Ziegen 2 I., 1 II., 1 III. Preis, 2 Anerkennungen und 2 Staatsmedaillen zuerkannt. 11 Böcke und 12 Ziegen kamen zum Verkauf, so daß am Ende des Berichtsjahres noch 8 Böcke und 19 Ziegen auf der Station waren. Nach angestellten Erhebungen berechnen sich auf der Station die Kosten der Fütterung und Pflege für eine Milchziege auf 10 Pfennig, für nichtmilchende Ziegen und Böcke auf 20 Pfennig pro Tag. M.

Münchener Pferdemarkt pro 1911.

Der diesjährige Münchener Pferdemarkt findet in den Tagen vom 18. mit 21. April statt und zwar nicht wie bisher am städtischen Viehhofe, sondern auf dem Areale des städtischen Ausstellungsparkes auf der Theresienhöhe. Die Pferde können in der Ballonhalle, ferner in Stallbaracken untergebracht werden. An die Stallungen anschließend wird der offene Markt eingerichtet. Die Musterung der Pferde zur Prämiierung und zum Ankaufe für Pferdelotterie finden in der Arena des Ausstellungsparkes statt, desgleichen die Preisverteilung.

Remonteankauf.

Am Stillerhof des K. Stammgestütes Achselschwang erwarb die Ankaufskommission der K. bayer. Militärverwaltung von 31 vorgeführten Remonten 30. Ein vorzügliches Ergebnis.

Hengste der preußischen Gestütsverwaltung.

Im Jahre 1909 deckten in Preußen 3459 Hengste insgesamt 190428 Stuten. Von diesen blieben 64595 güst, während 125833 tragend wurden. 11022 dieser tragend gewordenen Stuten verfohlten. Von den tragenden Stuten fielen 108451 Fohlen (davon 53366 Hengste und 55085 Stuten). Zwillingsgeburten wurden nur 243 verzeichnet. Jeder staatliche Hengst deckte im Durchschnitt 56 Stuten, von denen 37 tragend wurden und 32 ein Fohlen brachten. Von den geborenen Fohlen stammten 22522 von kaltblütigen und 85929 von Warmbluthengsten ab. In den Jahren 1907 und 1908 hatte die Zahl der gedeckten Stuten und geborenen Fohlen 185552 bezw. 102893 betragen.
(„Zeitschr. f. Pferdekunde und Pferdezucht 1911, Nr. 3.“)

Pferdeverkaufsstelle in Moritzburg.

Der sächsische Fohlenaufzuchtverein hat beschlossen, in Moritzburg eine Verkaufsstelle für selbstgezogene Pferde zu gründen und mit derselben zugleich eine Reit- und Fahrschule zu verbinden. Für ein eingestelltes Pferd ist pro Tag ein Betrag von 1,25 Mk. zu entrichten, ausschließlich der Kosten für Hufbeschlag und tierärztliche Behandlung. Die Verkaufsprovision soll 5% des Verkaufspreises betragen. („Zeitschr. für Pferdekunde und Pferdezucht.“)

Hansen: Über die Wirkung roher Kartoffel, Kartoffelschnitzel und Kartoffelflocken auf die Milchproduktion.

Verf. stellte mit 13 Kühen Fütterungsversuche zur Prüfung der Wirkung der 3 Futtermittel auf die Milchproduktion an. Als Grundfutter wurden auf 100 Kilo Lebendgewicht 8 Kilo Wiesenheu, 3 Kilo Haferspreu, 3 Kilo Trebermelasse und 5 Pfund Erdnußkuchenmehl verabreicht. Als Zulage erhielten die Versuchstiere während der sechs Versuchsperioden, von welchen jede 17 Tage dauerte (hiervon 7 Tage als Übergangszeit gerechnet) in den Perioden I, III und VI je 8 Kilo Kartoffelflocken, in den Perioden

IV und V 8,3 Pfund Kartoffelschnitzel und in der Periode II, 29,1 rohe Kartoffel.

Die Milch wurde gewogen und hierauf deren Gehalt an Trockensubstanz, Fett bestimmt; außerdem bestimmte man die fettfreie Trockensubstanz für sich. Die Versuche lieferten die nachstehenden Ergebnisse:

Die rohen Kartoffel bewirkten keinen besseren Einfluß auf die Erträge an Milch und auf die Milchbestandteile als die beiden Sorten Trockenkartoffel. Diese ihrerseits äußerten fast genau den gleichen Einfluß auf die Milchleistung, gleichgültig ob die Schnitzel trocken oder in nassem Zustande verabreicht wurden.

(Landwirtschaftl. Versuchsstationen 71.)

Entstaubung des Dürrfutters.

Zur Entstaubung des Futters hat die Maschinenfabrik von Wilhelm Graf in Karlsruhe einen Futterhäkselaspirateur hergestellt. Der Apparat findet bereits in verschiedenen Wirtschaften Verwendung und soll sich sehr bewähren.

Der Aspirateur wird unter dem Schwungrad der Futterschneidmaschine so angebracht, daß die Eintrittsöffnung senkrecht unter dem Schwungrad steht. Der Häcksel gelangt direkt in die Maschine und in derselben wird durch eine sinnreiche Einrichtung der Staub vom Häcksel abgetrennt, worauf das entstaubte Futter aus einer Öffnung heraus befördert wird, während der Staub aus einer entgegengesetzten Öffnung abgeht und in eine Staubkammer gelangt. A.

Verschiedenes.

Einladung zur Dammann-Feier.

Am 12. April ds. Jrs. wird Herr Geheimer Regierungs- und Medizinalrat Professor Dr. Dammann, Direktor der Königlichen Tierärztlichen Hochschule zu Hannover, sein 50jähriges Jubiläum begehen. Der unterzeichnete Festausschuß gibt sich die Ehre, alle Freunde, Verehrer und ehemaligen Schüler des Jubilars zu der aus diesem Anlaß am Sonnabend, den 22. April ds. Jrs. nach dem untenstehenden Programm stattfindenden Feier sehr ergebenst einzuladen.

Dr. Brücher,
Tierarzt in Hannover.

Veterinärrat Bührmann,
K. Kreistierarzt in Halle (Westf.).

Geheimer Regierungsrat
Dr. Kaiser,
Professor an der K. Tierärztlichen
Hochschule in Hannover.

Koch,
Obertierarzt und Direktor der
städtischen Fleischbeschau
in Hannover.

Veterinärrat Matthiesen,
Königlich. Departements-Tierarzt
in Hannover.

Schaper,
Königlicher Kreistierarzt
in Burgdorf (Hannover).

Programm.

1. Festakt in der Aula der Königlichen Tierärztlichen Hochschule zu Hannover, nachmittags 1 Uhr. Anmeldungen der Ansprachen bei Herrn Geh. Regierungsrat Professor Dr. Kaiser, Hannover, Baumstraße 1 bis zum 15. April erbeten.

2. Festmahl (nur für Herren) nachmittags 3 Uhr in Kastens Hotel „Georgshalle", Theaterplatz 9. Anmeldungen bei Herrn Direktor Koch, Hannover, Weinstraße 8, bis zum 15. April erbeten. Der Preis des trockenen Gedeckes einschließlich der Unkosten ist auf 10 Mark festgesetzt (Anzug Frack).

Tierärztliche Hochschule in Stuttgart.

Voranschreitend im ersten Gliede tritt das Professorenkollegium der Tierärztlichen Hochschule Stuttgart energisch für die Erhaltung der Hochschule mit Wort und Schrift ein.

Bei der durch Professor Lüpke gelegentlich der Geburtstagsfeier Se. Majestät des Königs gehaltenen Festrede beleuchtete L. in eindringlicher Weise die Unverantwortlichkeit der Aufhebung der Hochschule auf der einen und die Notwendigkeit des Fortbestandes derselben auf der andern Seite. Nachstehend folgen die diesbezüglichen Stellen wörtlich:

„Jedem Gebildeten unserer Tage ist bekannt, daß eine große, fortgesetzt sich steigernde Tätigkeit auf dem Gebiete der Tuberkulose entfaltet wird, und daß Tausende sich wissenschaftlicher Forschung auf dem Gesamtgebiete der humanen Medizin befleißigen. Wie gering ist dagegen immer noch die Zahl derer, die das Feld der Tierheilkunde bebauen! Von den Bedürfnissen der Tierheilkunde weiß der Gebildete wenig. Er hält sie für eine kleine Sache, und denkt nicht daran, daß ihr Arbeitsfeld unsäglich viel größer und schwieriger zu bebauen ist, als das der humanen Schwesterwissenschaft. Wohl hat sich die Zahl der tierärztlichen Lehrer und Forscher in den letzten Jahrzehnten bedeutend gehoben; aber so wenig kann sie als auskömmlich bezeichnet werden, daß Menschenärzte (wie Koch und Löffler u. a.) zur Lösung eines Teils ihrer dringlichsten Aufgaben sich betätigen mußten. Dabei leben wir in einer Zeit, in welcher die Fachbildung in der Tierheilkunde ihrer Vollendung entgegenreift und die tierärztliche Jugend angefangen hat, sich an der Mehrung der Wissenschaft in einem, bisher nicht geahnten Maße zu beteiligen. Hunderte von Beiträgen sind von ihr in den letzten Jahren geliefert worden. Sie leistet wertvolle freiwillige Dienste, die wir so lange entbehren mußten.

Wie haben wir Lehrer diese Zeit herbeigesehnt! Und da, wo es eine Lust wird, in der tierärztlichen Wissenschaft zu leben und zu streben, da trifft uns der Blitzstrahl der Auflösung. Welch' ein tragisches Geschick!

Über die Massen eingenommen durch finanzielle Schwierigkeiten im Staatshaushalt und irregeleitet durch unrichtige Vortstellnngen und fehlgehende Gutachten, redet man sich ein, daß unsere Tierärztliche Hochschule nicht nötig sei. Welch eine Ironie auf die wirklichen Verhältnisse!

Als vor Jahresfrist die Tierärztliche Hochschule zum gleichen hohen Zweck, zur Feier des Geburtstages Seiner Majestät des Königs, hier versammelt war, da hob keine frohe Festesstimmung die Brust ihrer Angehörigen, da lastete vielmehr ein schwerer Druck auf ihren Gemütern, so schwer, daß der Direktor seiner Besorgnis ernsten

Ausdruck gab und die Befürchtung aussprach, daß wir als Tierärztliche Hochschule König's Geburtstag vielleicht zum letzten Male begingen.

Diese Sorge war nicht grundlos, wie wir alle wissen. Denn die Sparpolitiker hatten allen Ernstes und mit Erfolg Stimmung gemacht für die Aufhebung unserer Anstalt, und im letzten Sommer haben unsere Landstände wirklich den Beschluß gefaßt, daß die Tierärztliche Hochschule aufgehoben werden soll.

War eine nicht unbeträchtliche Mehrheit der Kammern auch zu jener Zeit davon überzeugt, daß die Tierärztliche Hochschule im Staatsinteresse erlöschen müsse, so war dieselbe Mehrheit doch besonnen genug, die Regierung zur Ausführung des Beschlusses nicht zu drängen, sondern ihr anheimzugeben, den Zeitpunkt der Auflösung innerhalb der kommenden zwei Finanzperioden selber zu bestimmen. Ja, man gab sogar zu, daß die beschlossene Frage erneut aufgerollt werden und wiederholter Entscheidung vorbehalten bleiben könne den im Jahre 1912 zu wählenden neuen Landtage, was dem bedauerlicherweise abgelehnten, aber mehr am Platze gewesenen Vertagungsantrag fast gleichkommt, abgesehen von der gefährlichen Wirkung des Aufhebungsbeschlusses auf die Gemüter der Kleingläubigen und Schwachen im Vertrauen auf die Erhaltung der schwer verletzten guten Sache. Von diesen leider haben manche die Flinte bald ins Korn geworfen.

Sie aber, liebe getreue Kommilitonen, Sie haben sich mit uns mutig in die Bresche gestellt, und die erste unheilvolle Wirkung, des verhängnisschweren Kammerbeschlusses abwehren helfen. In stattlicher Anzahl haben Sie sich um uns geschart und das Raunen derer zum Schweigen gebracht, die den sofortigen Zusammenbruch unserer alma mater vorausgesagt und sogar verkündet hatten. Großen Dank für diese jugendfrische, mannhafte Tat im Dienste einer Kulturaufgabe, einer Tat, die Ihnen zur hohen Ehre gereicht!

Möge die tierärztliche, akademische Jugend Deutschlands auch künftighin ihren Mann stellen im Kampfe um die Erhaltung einer Pflanzstätte ihrer Wissenschaft, eingedenk des Mahnspruches: et tua res agitur! Möge sie das kostbare Erbe ihrer Väter wahren helfen, das unseren Händen zu entgleiten droht!

Fürwahr, es ist ein harter Schlag, den der Beschluß der Stände unserer Hochschule versetzt hat. Uns alle hat er schwer getroffen, manchen erschüttert, aber nicht alle mutlos gemacht. Ich werde es nicht glauben, daß dieser Beschluß zur Ausführung kommt, bis er vollzogen wäre. Denn, wie die Verteidiger der Tierärztlichen Hochschule im Landtage schon dargetan haben, ist es nicht richtig, daß Württemberg die Hochschule nicht unterhalten kann; es ist nicht wahr, daß man sie, ohne die Ausbildung von Tierärzten zu beeinträchtigen und der tierärztlichen Wissenschaft Abtrag zu tun, aufheben darf; es ist nicht wahr, daß durch ihre Aufhebung kein Interesse des Württembergischen Staates geschädigt wird; es ist nicht wahr, daß ihre Unterhaltung sich nicht rentiert. Vielmehr sind die Ausgaben für sie, wie für alle notwendigen Kultur- und Bildungsanstalten ein werbendes, ein besserndes und erhaltendes Kapital, das besser nicht angelegt werden kann. Die Aufhebung würde aller Welt unverständlich bleiben, wie der Kammerbebeschluss unverständlich ist und bleiben wird. Die Aufhebung würde Württemberg in die letzte Reihe der Königreiche stellen, die bekanntlich mit Montenegro schließt. Und dies darf gewiß nicht geschehen. Daher müssen alle, die es angeht sich für

die Erhaltung der Tierärztlichen Hochschule einlegen, besonders die Tierärzte mit allen ihnen zur Verfügung stehenden Mitteln und die Nutznießer der Tierheilkunde, wie Landwirte, Tierbesitzer, Forstverwaltungen und Forstleute, Jagdherren und Jäger, Rechtsanwälte und Gerichte Württembergs und ganz Südwestdeutschlands. Schon regt es sich in diesen Kreisen, hoffentlich energisch und schnell genug, damit sie sich von neuem erwerben, was sie ererbt von ihren Vätern; denn dies muß geschehen, wollen sie es anders ferner noch besitzen.

Verehrte Anwesende, unsere Sache liegt in den Händen eines zwar sparsamen, aber auch einsichtigen Landtages, der sich belehren lassen will, und ferner in der Hand einer weisen Regierung, die auf dem Standpunkt steht, daß die Tierärztliche Hochschule erhalten werden soll.

Unser Herr Minister hat diesen Standpunkt im Landtage zutreffend und unwiderleglich begründet, und die Kgl. Regierung ist in Übereinstimmung mit diesem Standpunkt aus freien Stücken für Verleihung des Promotionsrechtes an die, mit dem Untergang bedrohte Hochschule mit dem Erfolg eingetreten, daß die Verleihung des Rechtes in kurzer Frist vollzogen wurde.

Wir haben daher Grund genug, Hoffnung in die Einsicht unseres Landtages zu setzen und der Fürsorge unserer Regierung zu vertrauen."

Professor Lüpke hat in seiner Festrede die Meinung und die Wünsche nicht nur der Tierärzte, sondern aller Interessenten für die tierärztliche Wissenschaft, bezw. für den Fortbestand der Tierärztlichen Hochschule in Stuttgart ausgesprochen. Erfreulicherweise kommen auch aus verschiedenen Richtungen hierauf bezügliche Bestrebungen lebhaft zum Ausdruck. Soviel bekannt geworden, geschieht dieses insbesondere von Seite maßgebender landwirschaftlicher Korporationen.

Wie wiederholt in dieser Wochenschrift dargelegt, ist es von der größten Bedeutung, daß die Frequenz der Stuttgarter Hochschule stabil bleibt. Dieser Punkt wird sogar bei den endgültigen Beschlüssen über Sein oder Nichtsein der Hochschule mit ausschlaggebend sein. Daraus folgt unmittelbar, daß alles aufgeboten werden sollte, die bisherige Frequenz der Stuttgarter Tierärztlichen Hochschule zu erhalten, womöglich zu steigern. Als ein Mittel hiezu wurde von mir die Anregung der Studierenden zum Besuche der Hochschule durch die Herren Kollegen bezeichnet. Mögen die Herren Kollegen in diesem Sinne wirken und mögen die Herren Studierenden des Umstandes eingedenk, daß sie Wesentliches zur Erhaltung der Stuttgarter Hochschule beizutragen vermögen, dieser treu bleiben! Möge der Besuch der Anstalt auch im kommenden Semester ein recht zahlreicher sein!

A.

Geburtshilfliche Klinik in Dresden.

An der Dresdener Hochschule wurde die Einrichtung getroffen, daß hochtragende Kühe einige Zeit vor dem Kalben in die Hochschule eingestellt werden können; die Tiere werden nach der Geburt von den Besitzern wieder abgeholt. Der praktischen Ausbildung der Studierenden wird diese Institution sehr förderlich sein.

Extraordinariat für Tierheilkunde an der Universität Jena.

Am landwirtschaftlichen Institut der Universität Jena wurde die bisherige Stelle des Dozenten für Tierheilkunde in ein Extraordinariat umgewandelt und diese außerordentliche Professur dem Kreistierarzte Dr. M. Jerke in Goarshausen übertragen.

Professor Dr. Arloing †.

Nach einem kurzen Krankenlager wurde Herr Arloing seiner Familie, der Tierärztlichen Hochschule zu Lyon, der er als Direktor vorstand und an welcher er Physiologie lehrte, der medizinischen Fakultät der Lyoner Universität, an welcher er den Lehrstuhl für experimentelle und vergleichende Pathologie inne hatte, der Stadt Lyon, in welcher er die öffentlichen Krankenhäuser verwaltete, zahlreichen wissenschaftlichen und wohltätigen Gesellschaften, dem Institut Pasteur zu Lyon, das er mit Professor Courmont begründet hatte und der veterinärmedizinischen und der medizinischen Wissenschaft durch den Tod entrissen.

Am 3. Januar 1846 in Cusset im Departement Allier geboren, studierte er an der Lyoner Schule, an der er 1866 die tierärztliche Approbation erhielt. Im nächsten Jahre wurde er an der nämlichen Schule Assistent und 1869 an die Toulouser Schule als Professor der Anatomie berufen. 10 Jahre nach seiner Approbation kehrte er nach Lyon als Professor der Physiologie zurück und wiederum 10 Jahre später übernahm er als Nachfolger seines Lehrers Chauveau die Direktion der Schule. 1877 promovierte Arloing als Doktor der Naturwissenschaften und 1879 als Doctor med. an der Universität zu Paris und habilitierte sich als Dozent der Medizin, 1880. Vier Jahre später lehrte er an der Lyoner Universität Physiologie und erhielt 1886 den ordentlichen Lehrstuhl für experimentelle und vergleichende Medizin an der nämlichen Hochschule. Unter seinen zahlreichen Arbeiten mögen nur hier erwähnt werden: Die Auffindung des Mikroben des Rauschbrandes (unabhängig von Feser) und das Schutzimpfverfahren gehen diese Krankheit mit seinen Freuden Cornevin und Thomas, ferner das septikämische Puerperalfieber, die Eiweissnatur der Mikrobentoxine, die desinfizierende Wirkung des Lichtes auf die Mikroben und besonders seine zahlreichen Arbeiten über menschliche und tierische Tuberkulose. In den letzten Jahren seines Lebens wollte er ein Schutzimpfverfahren gegen Tuberkulose gefunden haben, das bei seiner ersten größeren Prüfung günstige Ergebnisse lieferte. Im Dezember vorigen Jahres wohnte er in Vertretung des ersten Vorsitzenden des Ständigen Ausschusses der Internationalen Tierärztlichen Kongresse, Dr. Lydtin, der erkrankt war, der Robert Koch-Feier in Berlin an. Arloing beteiligte sich seit etwa 15—20 Jahren an den meisten internationalen Kongressen, welche die öffentliche Gesundheit, die Milch, die Tuberkulose und die Veterinärmedizin zum Gegenstande hatten. Er war ein gern gehörter Berichterstatter und schlagfertiger Debatter. Seit dem Internationalen Kongresse in Budapest gehörte Arloing dem dort gegründeten Ständigen Ausschusse der tierärztlichen Weltversammlungen an und wurde im Haag 1908 einstimmig zum Ehrenmitglied der Kongresse ernannt. Vor 14 Jahren begründete er die Gesellschaft der Tierärztlichen Wissenschaft zu Lyon, welche seit dieser Zeit Monatshefte von sehr interessantem Inhalt mit Ab-

bildungen herausgibt. Im vorigen Jahre wurde Arloing zum Ehrendoktor der Wiener Tierärztlichen Hochschule erwählt.

An öffentlichen Auszeichnungen fehlte es dem fleißigen Forscher und gewinnenden Redner nicht. Er war Officier d'Académie, Commandeur des Mérite agricole und der Ehrenlegion und besaß außerdem fremdländische Dekorationen. Verschiedene wissenschaftliche Körperschaften, wie das Institut von Frankreich, die medizinische Akademie von Paris, die Société Nationale d'Agriculture de France hatten ihn zu ihrem korrespondierenden oder angegliederten Mitgliede ernannt. Auch gehörte er ausländischen tierärztlichen Vereinen, darunter dem Verein Schweizer Tierärzte und dem der Badischen Tierärzte an.

Der Verstorbene wurde am 23. März in seiner Familiengruft zu Lyon beigesetzt. Die Leiche war in der Vorhalle der Aula der Tierärztlichen Hochschule feierlich aufgebahrt. In der Aula erschien der Präfekt des Rhone-Departements, der kommandierende General, der Stadtrat, Vertreter der Universität, die medizinische Fakultät in corpore in der roten Robe, das Lehrerkollegium der Tierärztlichen Hochschule, Abgeordnete des Kultus- und des Landwirtschaftsministeriums, darunter der ehrwürdige Generalinspektor der französischen Tierärztlichen Hochschulen, der 85jährige Herr Chauveau und ein Vertreter des Ständigen Ausschusses der Internationalen Tierärztlichen Kongresse. Die Bänke der Aula besetzten die Studierenden der Tierärztlichen Hochschule und der medizinischen Fakultät. Nach verschiedenen Ansprachen des Rektors der Universität, des Dekans der medizinischen Fakultät, des ältesten Professors der Tierärztlichen Hochschule, des Vertreters der Internationalen Tierärztlichen Kongresse, der Delegierten der Studierenden der Tierärztlichen Hochschule bewegte sich ein endloser Zug unter Vorantritt der städtischen Musikkapelle durch die Stadt nach dem Friedhofe, wo Arloing in der Gruft seiner Eltern und seiner ihm im Tod vorausgegangenen Gattin seine letzte Ruhestätte fand.

Arloing hinterläßt einen einzigen Sohn, der glücklich verheiratet ist und als Privatdozent an der medizinischen Fakultät in Lyon eine geachtete Wirksamkeit entfaltet.

Die Trauer um den Tod des Gelehrten und Menschenfreundes war tief und allgemein!

Stand der Maul- und Klauenseuche.

Die Seuche ist neu ausgebrochen: am 21. März in Galappmühl, B.-A. Kaiserslautern, am 22. März in Ehlheim, B.-A. Gunzenhausen, in Nürnberg, in Mönchsroth, B.-A. Dinkelsbühl, in Donsieders, B.-A. Pirmasens, am 24. März: in Oberham, B.-A. Pfarrkirchen, in Kirchfarrnbach, B.-A. Fürth, am 25. März: in Bachhagel, in Burghagel und in Steinheim, B.-A. Dillingen, in Kronberg, B.-A. Altötting, in Hochdorf, B.-A. Ludwigshafen, am 26. März: in Mutterstadt, B.-A. Ludwigshafen, am 27. März: in Hof, B.-A. Pocking, im Schlachthof zu Augsburg, in Oberbechingen, B.-A. Dillingen, am 28. März: in Grünstadt, B.-A. Frankenthal, in Riedhof,

B.-A. Landsberg, in Otterstadt, B.-A. Speyer, in Rockenhausen, am 29. März: in Dillingen, in Pleisweiler, B.-A. Bergzabern, am 30. März: in Biedesheim, B.-A. Kirchheimbolanden, in Dannstadt, B.-A. Ludwigshafen.

Am 26. März waren verseucht in 6 Regierungsbezirken (Ober- und Niederbayern, Pfalz, Ober- und Mittelfranken, Schwaben und Neuburg) 36 Distriktsverwaltungsbezirke. und 84 Gemeinden: 504 Gehöfte, darunter 3 Schafherden auf der Weide.

16 Großviehstücke, und 16 Kälber sind an der Seuche gefallen.

Bücherschau.

Die Entwicklung des Rinderkörpers von der Geburt bis zum Abschluß des Wachstums. Von Dr. W. Wagner, Wiesbaden. (Arbeiten der Deutschen Gesellschaft für Züchtungskunde. Sitz in Berlin). Mit 14 Tafeln. Hannover 1910. Verlag von M. und H. Schaper. Preis 6 Mk.; für Mitglieder der Gesellschaft 3,50 Mk.

Verf. führte in den Jahren 1907, 1908, 1909 und 1910 an Tieren des Lahnschlages Körpermessungen zum Zwecke aus, die Entwicklung des Körpers vom Alter von 2—3 Wochen an bis zum Abschlusse des Wachstums festzustellen. Die Körpermessungen wurden an 81 Tieren gemacht und betrug die Anzahl derselben 279. Hierbei wurden bei jedem Tiere 40 Maße berücksichtigt. Die Ausführung der Messungen geschah mit dem Meßstocke von Lydtin. Die Ergebnisse derselben sind in Tabellen übersichtlich nach Altersstufen dargestellt und zwar je in einer Tabelle die Ergebnisse der Messungen 3/4 Monate alter, 1/4 Jahr alter, 1/2 Jahr, 3/4 Jahr, 1 Jahr, 1 1/2 Jahr, 2 Jahr, 3 Jahr, 4 und 5 Jahre alter Tiere. Man ersieht aus den Tabellen leicht die Veränderungen der Maße der Einzeltiere im Laufe ihrer Entwicklung. Verf. hat sich mit dieser mühevollen Arbeit ein großes Verdienst erworben. Mit derselben ist die Anregung zum Studium der Entwicklung des Körpers unserer Haustiere, also nicht nur der Art „Rind" in den verschiedenen Altersperioden und der mit ihr im engsten Zusammenhange stehenden Formveränderungen gegeben, ein Studium, welches für die Rassenkenntnis von großer Bedeutung ist. Verf. gab mit seiner Arbeit aber auch die allgemeine Richtschnur, nach welcher bei den diesbezüglichen Forschungen unter Berücksichtigung der wirtschaftlichen Verhältnisse, sowie der individuellen Verhältnisse der Beobachtungsobjekte zu verfahren ist. Das Buch ist zum Studium sehr zu empfehlen. A.

Personalien.

Ernennungen: Greif Karl in Kirchenlamitz zum Distriktstierarzt dortselbst, Herold Franz aus Hammelburg zum Tierzuchtinspektionsassistenten in Traunstein, Krell Theodor 2. Assistent der medizinischen Klinik der Tierärztlichen Hochschule in München zum 1. Assistenten, Nicklas Wilhelm aus Traunstein zum 2. Assistenten daselbst. Dr. Stute, 1. Assistent am bakt. Institut der Landwirtschaftskammer in Halle zum Tierarzt an den Etablissements der Liebig u. Co. in Colon (Argentinien).

Approbationen: in Berlin die Herren Bask Erik aus Fredrikshamm (Finnland), Burg Philipp aus Weißenburg, Hurler Konrad aus München, Wendecker Karl aus Klingenmünster, Windmüller Abraham aus Beckum und Wolf Konrad aus Steinau; in Hannover Herr Svanström Adolf aus Pargas (Finnland).

Promotionen: Zu DDr. med. vet. in Hannover die Tierärzte Kutschbach Richard und Luerrssen Karl dortselbst, Schachtner Franz in Laukupönen; in Zürich Tierarzt Jöhnk Albert in Berne.

Zentralinstitut für Tierzucht

Rotlaufserum

Liter **32.— Mk.** Kulturen kostenlos.

:: Entschädigung laut Bedingungen. ::

Berlin S.W. 48, Wilhelmstr. 128.

Bakteriolog. Laboratorium. **Dr. Kirstein.**

Rheinische Serum-Gesellschaft m. b. H. Cöln

Fernsprecher 9056 Abteil. für chemische Präparate Telegr.-Adr.: Rheinserum

„KRESAN"

Trockenantiseptikum und Desodorans.

Kresan -Pulver Kresan -Salbe Kresan -Gaze

billigstes Ersatzmittel für Jodoform, Tannoform, Xeroform

Scharfenberg-Tinktur R.S.G.

bewährtes Adstringens

wirkt granulationsbefördernd auf Hautabschürfungen und Wunden.

— Prospekt und Gebrauchsanweisung jederzeit kostenlos zur Verfügung. —

Druck von J. Gotteswinter, München. — Kommissionsverlag: M. Riegersche Universitätsbuchhandlung, München, Odeonsplatz 2.

Münchener
Tierärztliche Wochenschrift
(früher: Wochenschrift für Tierheilkunde und Viehzucht).
Unter Mitwirkung bewährter Fachmänner
herausgegeben von
Dr. M. Albrecht.

55. Jahrg. München, den 18. April 1911. **Nr. 16.**

Inhalt: Orginalartikel: Jöhnk: Dünndamverletzung sub partu und Peritonitis beim Rinde. — Vintrowitsch: Ein Scheinzwitter. — Rehaber: Kalium permanganicum beim Straubfuß der Pferde. — Fäustle: Laryngotomie nach Tracheotomie bei einer Kuh. — Referate: Dschunkowsky: Heilversuche mit „Ehrlich-Hata 606" bei der Gänsespirillose, der Piroplasmose der Rinder und der Rinderpest. Zweifel: Bolus alba als Träger der Infektion. Fränkel: Neue Experimente zur Funktion des Corpus luteum. — Tierzucht und Tierhaltung: Zuchtverband für gelbes Frankenvieh, Abteilung Unterfranken. Pferdezucht in Serbien. — Verschiedenes: Therapeutische Mißerfolge. Föringer: Tierhalter-Haftpflicht bei Verletzung des Tierarztes. Stand der Maul- und Klauenseuche. — Bücherschau. — Personalien.

Dünndarmverletzung sub partu und Peritonitis beim Rinde.

Von Dr. M. Jöhnk, Berne (Oldenburg).

Beim Rinde ereignen sich gar nicht selten Verletzungen des Darmkanales während des Geburtsaktes. In den meisten Fällen wird der Enddarm dabei betroffen, aber auch Quetschungen bezw. Zerreißungen des Dünndarmes gehören nach meinen Beobachtungen nicht zu den Seltenheiten; konnte ich doch in den letzten 3 Jahren 5 hierher gehörige Fälle untersuchen. Eigentümlicherweise vermochte ich in den Lehrbüchern keine Angaben über dieses Vorkommnis zu finden, auch in der Literatur sind nur wenige Aufzeichnungen vorhanden; eine Bereicherung der Kasuistik erscheint mir daher angebracht.

1. Eine drittgebärende, gut genährte Kuh des Weser-Marsch-Schlages hatte am 20. II. 1908 ein Kalb in Steißendlage geboren. Zwei Männer hatten das Kalb abgezogen, kurze Zeit post partum erschien die Kuh schwer krank.

Befund (6 Stunden post partum): Nur schwer gelingt es, das Tier zum Aufstehen zu bewegen, Futter-Aufnahme und Rumination liegen völlig darnieder. Die Bauchdecken sind gespannt und druckempfindlich, in der Gegend des Quadriceps wird leichtes Muskelzittern gesehen. Secundinae abgegangen, Verletzungen der Geburtswege sind trotz genauester manueller Untersuchung nicht nachzuweisen. Ich diagnostizierte: Peritonitis; Ursache unbekannt. Mein Rat, die Kuh zu schlachten, fand die Zustimmung des Besitzers nicht. Am Morgen des folgenden Tages — seit Beendigung der Geburt waren ca. 20—22 Stunden verstrichen — fand man das Tier tot im Stalle.

Durch die Sektion ermittelte ich, daß der Leerdarm in der Nähe des Überganges ins Ileum völlig zerrissen war: die Wundränder waren zerfetzt, geschwollen und blutig durchtränkt. In der Bauchhöhle befand sich eine beträchtliche Menge Darminhalt. Rektum, Uterus und Vagina wiesen keine Verletzungen auf. Der übrige Befund: Peritonitis universalis und Sepsis.

Während der Extraktion des Kalbes hatte die Hinterhand der Mutter eine abschüssige Lage gehabt; es pflegt dies die Regel zu sein, wenn Tiere bei der sogenannten holländischen Aufstallung auf ihrem gewöhnlichen Standplatz gebären. —

2. Bei einer erstgebärenden, gut genährten Kuh des Landschlages hatten 6 Männer das in Steißendlage befindliche Kalb abgezogen. Das Muttertier erschien seither schwer krank.

Befund am 15. V. 1908 (ca. 5 Stunden post partum: Völlige Verweigerung der Futteraufnahme, keine Rumination, keine Peristaltik, Spannung der Bauchdecken, Zittern in der Gegend der Anconaeen und des Quadriceps. Außer einem unvollständigen Dammriß konnten keine Verletzungen der Geburtswege nachgewiesen werden, die Eihäute waren bereits abgegangen. Diagnose: Peritonitis, wahrscheinlich durch Darmruptur veranlaßt. Die angeordnete sofortige Schlachtung unterblieb, weil die Kuhversicherung, bei der das Tier versichert war, ihre Einwilligung noch nicht erteilte.

Am 15. V. gegen 2 Uhr mittags trat Exitus ein. Am gleichen Tage stellte ich als Todesursache durch die Sektion fest: Vollständige Ruptur des Leerdarmes in der Nähe des Überganges in das Ileum. Der zerrissene Darm war eine Strecke weit vom Gekröse losgetrennt, Darminhalt war in die Bauchhöhle gelaufen. Rektum, Uterus und Vagina ohne

Veränderungen; der sonstige Befund: Peritonitis universalis, Sepsis.

Die Lage des Muttertieres während des Geburtsaktes war die gleiche wie im Falle 1. —

3. (14. X. 1908). Bei einer zweitgebärenden Kuh des Weser-Marsch-Schlages konnte das in Steißendlage befindliche Kalb nicht geboren werden, trotzdem 8 Männer ihre volle Kraft angewandt hatten. Ich wurde zur Geburtshilfe zugezogen und entwickelte das absolut zu große Kalb (Doppellender) durch Embryotomie nach der perkutanen Methode. Die Zugversuche der Laien hatten bei abschüssiger Lage der Hinterhand stattgefunden; bevor ich zur Zerstückelung des Kalbes schritt, sorgte ich für eine ordnungsmäßige Lagerung der Mutter. Nach beendigter Geburt wurden die Eihäute sofort ausgestoßen, Verletzungen der Geburtswege konnten durch Palpation nicht nachgewiesen werden. Vorgelegtes Heu und Brot verzehrte die Kuh mit relativ regem Appetit. Am Morgen des 15. X. beobachtete der Besitzer, daß ein ziemlich guter Appetit vorhanden war und daß auch ruminiert wurde. Am Mittag wurde das Futter plötzlich völlig verweigert, die Atmung wurde zugleich angestrengt.

Am 15. X. nachmittags (etwa 28 Stunden post partum) konnte ich folgenden Befund erheben: Die Kuh steht mit gekrümmtem Rücken und aufgebürstetem Haarkleide völlig teilnahmslos im Stande. Die Konjunktiven sind hochrot injiziert und scheinen zugleich etwas gelblich verfärbt zu sein. Das Flotzmaul ist feucht, aus den Nasenöffnungen ragt glasiger Schleim hervor. Die Hautoberfläche erscheint kühl. Die Atmung ist oberflächlich, beschleunigt und angestrengt. Die Herztöne erscheinen rein, der erste und zweite Ton ist nicht mehr gesondert zu erkennen, beide scheinen infolge tumultuarischer Herztätigkeit zusammenzufallen. Pulsfrequenz (Aorta abdominalis) 140—150 Schläge. An den peripheren Arterien ist der Puls überhaupt unfühlbar. T. 38,9°. In der Flanken- und Quadriceps-Gegend besteht ausgeprägtes Muskelzittern. Die Bauchdecken sind gespannt und druckempfindlich. Peristaltische Geräusche können durch Auskultation nicht nachgewiesen werden.

Vaginalbefund: Keine Verletzungen, Uterus mäßig kontrahiert.

Rektalbefund: Der Mastdarm enthält etwas Kot, Verletzungen fehlen, herandrängende peristaltische Wellen sind nicht vorhanden.

Diagnose: Peritonitis, möglicherweise durch Darmruptur veranlaßt. — Die angeordnete Schlachtung fand sofort statt.

In der Bauchhöhle ist viel Darminhalt vorhanden. Das Jejunum in der Nähe des Überganges in das Ileum ist auf eine 20 cm lange Strecke schwarzrot verfärbt, mit Blut durchtränkt, geschwollen und mit einer Fibrinschicht belegt. An einer Stelle ist die Darmwand zerrissen, die Wundränder sind schmutzig-blutig verfärbt und unregelmäßig; das zugehörige Mesenterium ist eine Strecke weit mit Blut durchtränkt. Der ganze betroffene Darmabschnitt war mit Fibrin dick belegt. Verletzungen der Geburtswege und des Rektums fehlten. Der übrige Befund entsprach dem allgemein bei Peritonitis zu beobachtenden. —

4. Zwei Männer hatten nach Angabe am 11. XI. 1909 bei einer erstgebärenden Weser-Marsch-Kuh ein in Kopfendlage befindliches Kalb abgezogen. Die Eihäute waren kurze Zeit später spontan ausgestoßen worden. Den Tag über war die Futteraufnahme nur gering, Wiederkäuen war auch beobachtet worden. Als die Kuh am 12. XI. die Nahrungsaufnahme gänzlich verweigerte, wurde ich zugezogen.

Status: Das Tier steht mit leicht gekrümmtem Rücken im Stalle, für seine Umgebung zeigt es noch Aufmerksamkeit. Die Hautoberfläche ist gleichmäßig temperiert. T. 39,3°. Der Blick erscheint noch munter, die Konjunktiven sind leicht injiziert. Die Herztöne sind rein, der Puls ist klein und hart, seine Frequenz beträgt 90 Schläge. Peristaltische Geräusche sind bei der Auskultation nicht wahrzunehmen. Die Bauchdecken erscheinen gespannt und etwas druckempfindlich (abwechselnde Palpation bei einem gesunden und dem kranken Tiere ließ die Spannung deutlich hervortreten). Das Euter weist keine Veränderungen auf.

Vaginalbefund: Verletzungen von Scheide, Zervix und Uterus sind nicht vorhanden; die Gebärmutter ist bereits beträchtlich kontrahiert und enthält rötlich gefärbten, geruchlosen Schleim.

Rektalbefund: Verletzungen fehlen, das Zurückweichen der Hand durch herandringende peristaltische Wellen wird nicht beobachtet.

Diagnose: Peritonitis. Ich empfahl Schlachtung.

Am 13. XI. fand ich bei dem handwerksmäßig vorbereiteten Tiere eine 5 cm lange Strecke des Leerdarmes in der Nähe des Überganges ins Ileum mit Fibrin belegt. Die Serosa des Darmes hatte an dieser Stelle eine trübe, schmutziggraugrüne Farbe und glänzte nicht mehr. Durch Palpation ließ sich ermitteln, daß nur die Serosa allein noch im Zusammenhange war, Muskularis und Mukosa hatten sich an

einer Stelle von der Serosa abgehoben und waren getrennt. An anderen, benachbarten Stellen zeigte die Darmwand schmutzig-rote Verfärbung und erhebliche Schwellung. Am aufgeschnittenen Darme sah man, daß die Muskularis und Mukosa zerfetzt waren, eine graublaue Farbe besaßen und in das Darmlumen hineinragte. Das korrespondierende Mesenterium war mit Blut durchsetzt und mit Fibrin belegt. In der weiteren Umgebung wies das viscerale Peritoneum eine ramiforme Rötung auf, das parietale Bauchfell erschien dagegen überall glatt, glänzend und spiegelnd. Die anal vom veränderten Dünndarm gelegenen Darmabschnitte waren nahezu leer, oralwärts enthielten sie jedoch Kot.

Nach diesem Befunde zu schließen, war eine Quetschung des Dünndarmes erfolgt, die jedoch noch nicht zur Ruptur geführt hatte. Diese würde mit Sicherheit in kurzer Zeit infolge Ernährungsstörungen eingetreten sein.

Auf Befragen gab der Besitzer an, daß die Hinterhand der Kuh während der Geburt niedriger als die Vorhand gelagert war. —

5. Eine erstgebärende Weser-Marsch-Kuh hatte am 14. IX. 1910 auf der Weide geboren, drei Männer hatten das in Steißendlage befindliche Kalb extrahiert, der Hinterteil der Kuh war während der Geburt in einem seichten Graben gelagert.

Am 15. IX. 1910, etwa 18 Stunden post partum, erhob ich folgenden Befund: Haarkleid rauh, Rücken gekrümmt, Blick stier und glotzend, Konjunktiven hochrot injiziert. Der Aufforderung zum Weitergehen leistet die Kuh keine Folge. Atmung oberflächlich, angestrengt, Frequenz 80. T. 38,3 °. Das Flotzmaul ist feucht, aus den Nasenöffnungen hängen Schleimstränge heraus. Die Herztöne sind rein, stark pochend. Der kleine, kaum fühlbare Puls hat eine Frequenz von 112 Schlägen. Die Bauchdecken sind gespannt, peristaltische Geräusche fehlen. Es besteht ausgeprägtes Muskelzittern der Anconaeen- und Quadricepsgruppe.

Vaginal-Exploration: Eihäute abgegangen, keine Verletzungen.

Rektalbefund: Mastdarm leer, Uterus kontrahiert, Verletzungen und peristaltische Wellen fehlen.

Diagnose: Peritonitis, sehr wahrscheinlich durch Dünndarmruptur veranlaßt. Es fand sofortige Schlachtung statt.

In der Bauchhöhle befindet sich viel Kot. Das Peritoneum ist injiziert und mit schmutzig-grünem Fibrin be-

deckt, unter der Serosa sind zahlreiche punkt- und flächenförmige Blutungen vorhanden. Der Dünndarm am Übergange ins Ileum ist durch Fibrin zu einem Knäuel verklebt, nach Beseitigung der Gerinnsel gewahrt man, daß der Dünndarm an einer Stelle zerrissen und zugleich etwa 5 cm von seinem Gekröse losgetrennt ist. Der ganze betroffene Darmabschnitt ist geschwollen, schwarzrot verfärbt und mit Blut durchtränkt, die Blutungen erstrecken sich auch noch eine Strecke weit ins Mesenterium. Die Zerreißung ist der Quere nach an der am weitesten anal gelegenen Stelle erfolgt. Der oral von der Verletzung gelegene Darm enthält Kot, analwärts ist er dagegen leer. Uterus, Vagina und Rektum zeigen keine erwähnenswerten Veränderungen. Der übrige Befund entspricht dem allgemein bei Peritonitis beobachteten. —

Schluß folgt.

Ein Scheinzwitter.

Vom K. Kreistierarzt Radomie Vintrowitsch in Oujitze (Serbien).

Am 12. Februar d. J. wurde im städtischen Schlachthause zu Oujitza (Serbien) ein aus dem Dorfe Mokra-Gora (an der bosnischen Grenze) stammendes, der serbischen Gebirgsrasse angehöriges, 5jähriges Rind geschlachtet, bei welchem ich gelegentlich der Fleischbeschau das Folgende fand: Die Scham hatte normales Aussehen, nur war die Schamspalte kurz, etwa 8 cm lang; sie führte in einen kurzen Kanal, der blindsackförmig endigte; der Eingang in die Harnröhre, diese selbst und die Harnblase waren normal. Cervix, Uterus, Ovarien waren nicht vorhanden; dagegen fand ich in der Bauchhöhle zwei Hoden, ähnlich den Pferdehoden. Sie hingen frei neben den Nieren an einem sehnigen, rundlichen, festen Strange in der Länge von 7 cm und in der Dicke eines Zündholzes. Die Länge der Hoden betrug 6 cm und die Breite an der breitesten Stelle, in der Mitte, 4 cm. Nebenhoden und Samenleiter konnte ich nicht wahrnehmen. Das Gewebe der Hoden erschien auf dem Durchschnitt dicht, verkümmert. Ein auffallendes männliches Aussehen zeigte das Tier nicht.

Kalium permanganicum beim Straubfuß der Pferde.

Von Distr.-Tierarzt Rehaber in Tittmoning.

Angeregt durch die Erfolge, die mit dem genannten Arzneimittel bei Strahlfäule erzielt wurden, versuchte ich dasselbe auch beim sogen. Straubfuß. Das zuerst behandelte Pferd hatte an beiden Hinterfüßen in der Fesselbeuge eine

stark nässende, sehr übelriechende und mit Wucherungen bis zu Haselnußgröße verbundene Dermatitis. Die erkrankten Stellen wurden nach dem Abscheren gründlich mit Seife gereinigt, mit Alkohol getrocknet und hierauf mit Kalium permanganicum pulverat. dick bestreut. Über das Ganze kam ein mäßiger Druckverband. Der Erfolg war geradezu verblüffend. Bereits beim ersten Verbandwechsel nach zwei Tagen war die übelriechende starke Sekretion vollständig behoben; auch die Wucherungen hatten sich bereits zur Hälfte zurückgebildet. Nach zwei weiteren Verbänden war die Dermatitis, zu deren Abheilung ich einige Wochen Zeit erforderlich erachtete, bis auf wenige Rhagaden verschwunden, die ich mit einer Salbe aus Hydrargyrum praecipitatum rubrum und Ungt. einer. 1:10 sowie Touchierungen mit Argent. nitric. ebenfalls rasch beseitigte.

Bald konnte ich den mich überraschenden Erfolg bei einem anderen Pferde nachprüfen. Die Dermatitis war in diesem Falle hauptsächlich durch Wucherungen charakterisiert. Dieselben bildeten sich mit Kal. permanganic. in der angegebenen Applikationsform überraschend schnell zurück, selbst solche, von denen man wegen ihrer Größe hätte annehmen können, daß sie nur auf operativem Wege zu entfernen seien.

Laryngotomie nach Tracheotomie bei einer Kuh.

Von Kgl. Bezirkstierarzt Fäustle, Ebermannstadt.

Bei einer 6jährigen trächtigen Kuh, die an einem Tumor im Kehlkopf erkrankt war, habe ich die genannten Operationen mit Erfolg ausgeführt. Anfänglich wollte ich die Neubildung (Polyp) von der Maulhöhle aus mit der Hand entfernen, was mir in einem früheren Falle gelungen war. Der Versuch gelang diesmal nur zur Hälfte, da der Tumor zirka daumenlang der vorderen Kehlkopfwand breit aufsaß. Durch das Abreißen des einen Teiles hatte sich auch der andere von der Unterlage abgehoben und dieser flottierte nun frei im Kehlkopfraum. Das Tier bekam dadurch einen Erstickungsanfall, der mich zur sofortigen Vornahme der Tracheotomie zwang.

Am anderen Tag nahm ich die Radikaloperation vor, wobei die vollständige Entfernung des Aktinomykoms — als solches erwies sich die Neubildung — gelang. Nach zwei Monaten ließ ich das jetzt gut genährte Tier schlachten, da ich Rezidive befürchtete. (Jahresberichte bayer. Tierärzte.)

Referate.

Dschunkowsky: Heilversuche mit „Ehrlich-Hata 606" bei der Gänsespirillose, der Piroplasmose der Rinder und der Rinderpest. (Berliner Tierärztliche Wochenschrift 1911, Nr. 1.)

Die Versuche des Verfassers, Direktors einer transkaukasischen Rinderpeststation, zeigen, daß das Ehrlich'sche Syphilismittel — nun Salvarsan genannt — sowohl bei der Gänsespirillose, wie auch bei anderen Spirochätosen eine spezifische, spirillentötende Wirksamkeit entfaltet und den Organismus mit einem Schlag im Sinne Ehrlichs sterilisiert. Kombinationsimpfungen (606 gleichzeitig mit dem Virus der Gänsespirillose) verliefen ohne bemerkbare Reaktion, die Spirochäten erschienen nicht im peripheren Blut.

Sogar bei Gänsen, bei denen die Erkrankung soweit fortgeschritten war, daß ein letaler Ausgang erwartet werden mußte, wurde der Organismus von den Spirochäten vollständig befreit. Ihr Verschwinden wurde je nach der verwendeten Dosis zwischen 10 und 30 Stunden nach dem Einspritzen von 606 beobachtet; eine Verminderung ließ sich aber schon nach Verlauf von 6 Stunden feststellen. Zwischen der Endwirkung verschiedener Dosen bestand kein auffallender Unterschied. Die einmal aufgestellte, genügende Minimaldosis (0,075) bewirkte ebenso Heilung wie eine bedeutend größere, nur dauerte die Reinigung des Blutes einige Stunden länger. Ungenügende Dosen ziehen die Krankheit in die Länge, indem sie die Spirochäten nur abschwächen, nicht aber abtöten. Bei der Gänsespirillose entfaltete 606 eine etwa 50 mal stärkere Wirksamkeit als Atoxyl.

Von 4 Ochsen, die an Piroplasmose von der Art des Texasfiebers erkrankt waren und mit 606 geimpft wurden, starben allerdings 2, doch war in sämtlichen Fällen schon kurz nach der Einspritzung das Blut der Tiere frei von Piroplasmen. Offenbar wurden durch ihren Zerfall aber Endotoxine frei. Die Wirkung von 606 ist in diesem Fall analog der des spezifischen Anti-Piroplasmosen-Serums, das zu tödlichen Vergiftungen führt, obwohl es die Piroplasmen vernichtet. Um der Piroplasmose leicht Herr werden zu können, ist es noch notwendig, ein Mittel zu finden, das die freigewordenen Endotoxine bindet.

Anlaß zur Anstellung eines Heilversuches bei Rinderpest gab die Erwägung, daß ihr unbekannter Erreger, der vielleicht zu den Protozoen gehört, während einer gewissen

Periode sich im Blut lokalisiert, bis er sich schließlich auf alle Gewebe verbreitet. Es erschien deshalb nicht ausgeschlossen, die Krankheit in ihren Anfängen unterdrücken zu können. In dieser Richtung wurde nur 1 Versuch angestellt. Eine künstlich infizierte Kuh erhielt sofort, als am 4. Tag Fieber auftrat und andere Krankheitserscheinungen noch nicht erkennbar waren, 2,0 Arsenobenzol (= 606) in 1 Liter physiologischer Kochsalzlösung in die Jugularis gespritzt. Erfolg blieb aus; es kam nicht einmal zu einer Abschwächung des Krankeitsverlaufes. Lindner.

Zweifel: Bolus alba als Träger der Infektion. (Fortschritte der Medizin, Nr. 12, 1911.)

In der Leipziger Frauenklinik kommt seit langem Bolus alba zum Bestreuen der Nabelwunde Neugeborener in Anwendung und zwar mit dem Erfolg, daß damit Nabelentzündungen und Nabeleiterung verhütet werden. Im Jahre 1908 wurden aber 4 Tetanusfälle Neugeborener beobachtet, deren Entstehung mit Sicherheit durch Infektion vom Nabelstrange aus festgestellt werden konnte. Zur Verhütung weiterer derartiger Vorkommnisse wird der weiße Ton vor dem Gebrauch sterilisiert und zwar durch trockene Erhitzung auf 170—200° während der Dauer von mehreren Stunden.

L. Fränkel: Neue Experimente über die Funktion des Corpus luteum. (Fortschritte d. Medizin, Nr. 11, 1911.)

Schon vor Jahren kam Fränkel auf Grund eingehender experimenteller Versuche über die Funktion des gelben Körpers zu dem Schlusse, daß das Corpus luteum eine Drüse mit innerer Sekretion sei und diejenigen Veränderungen im Uterus bewirke, welche dem Ei die Ansiedelung ermögliche. Die Anzahl der von Fr. angestellten Tierversuche — operative Ausschaltung der Corpora lutea beim Kaninchen — betrug 120.

Diese Zahl Experimente wurde von einigen Seiten als nicht ausreichend zu einwandfreier Begründung der Fränkel'schen These bezeichnet.

Fr. hat nun in den letzten Jahren noch 277 weitere Tierexperimente angestellt. Die Ergebnisse dieser Versuche stimmen mit jenen der früheren Versuche überein. Fr. verfügt jetzt über 141 isolierte Corpus luteum-Operationen bis zum 15. Schwangerschaftstage, 53 Teilentfernungen des Corpus luteum mit 31 fortschreitenden Schwangerschaften (über 50 %) und 112 Totalentfernungen der gelben Körper ohne auch nur eine einzige Gravidität. A.

Tierzucht und Tierhaltung.

Zuchtverband für gelbes Frankenvieh, Abteilung Unterfranken.

Dem Jahresberichte des K. Zuchtinspektors Gutbrod entnehmen wir folgendes:

Am Schlusse des Berichtsjahres 1910 umfaßte der Verband 39 Zuchtgenossenschaften mit 1368 Mitgliedern, 87 Zuchtstiergenossenschaften mit 6223 Mitgliedern, 8 Einzelzüchter und 4 Freunde der Tierzucht, sohin im Ganzen 7603 Mitglieder, über 500 mehr als Ende 1909. Ins Herdebuch wurden im Laufe des Jahres 53 Bullen und 362 Kühe aufgenommen; 77,3 % der Bullen und 36,5 % der Kühe stammen von Herdebuchtieren ab. Insgesamt sind 105 Stiere und 2005 Kühe ins Herdebuch eingetragen; 849 Geburten = 42,3 % der Herdebuchkühe kamen zur Anmeldung. Der Verbesserung der Bullenhaltung wurde besondere Aufmerksamkeit geschenkt. Eine große Anzahl von Gemeinden erhielt nahmhafte Zuschüsse zur Faselbeschaffung, verlässige gewissenhafte Bullenwärter bekamen Prämien in Form von Taschenuhren. Der Gesamtaufwand des Verbandes für Verbesseruug der Bullenhaltung belief sich auf 21 435 Mk.

Die Verbandsjungviehweide Pilsterhof war mit 84 Rindern und 7 Fohlen beschickt. Die Entwicklung der Weidetiere war trotz der Ungunst der Witterung eine befriedigende. die durchschnittliche Gewichtszunahme betrug 122 Pfd.

Mit sehr gutem Erfolge beteiligte sich der Verband an mehreren Rinderschauen. Es wurde auch die Frankfurter Mastviehausstellung mit 4 Bullen, 6 Ochsen und 7 Kalbinnen beschickt. Außer je 2 silbernen und bronzenen Medaillen, 2 I., 2 II. und 1 III. Preis fiel an eine 2 Jahre 7 Monate alte Kalbin, die ein Lebendgewicht von 1492 Pfd. und ein Schlachtgewicht von 928 Pfd. = 62 % aufwies, die höchste zu vergebende Auszeichnung, eine von Sr. Majestät dem Kaiser gestiftete goldene Medaille. Ebenso erfolgreich verlief die Beteiligung am Zentrallandwirtschaftsfest. Die 25 ausgestellten Herdbuchtiere erhielten 3 silberne und 2 bronzene Staatsmedaillen, 6 Ehrengaben und 7 I. Preise; auf einen Altbullen fiel der Staatssiegerpreis.

Neu eingeführt wurden im Berichtsjahre Probemelkungen; im ganzen standen 214 Kühe unter Kontrolle; über die Ergebnisse liegen noch keine abschließenden Berichte vor.

Wie im Vorjahre wurden, soweit möglich, die neuangekörten Kühe gewogen. 143 unter 4 Jahren alte Kühe

hatten ein Durchschnittsgewicht von 1116 Pfd., 159 ältere Tiere ein solches von 1171 Pfd.; 6 am Zentrallandwirtschaftsfest ausgestellte Altbullen wogen durchschnittlich 2042 Pfd., 7 Jungbullen im Alter von 1½—2 Jahre durchschnittlich 1455 Pfd. M.

Pferdezucht in Serbien.

In dem Wrangel'schen Werk „Die Rassen des Pferdes" wird die serbische Pferdezucht recht abfällig beurteilt. Der Autor beruft sich hiebei auf einen gewissen Toncachewitsch als Gewährsmann. Letzterer ist jedoch ein Laie, der kurze Zeit im serbischen Gestütsdienst stand, im Ausland aber sich als Direktor des serbischen Staatsgestütes ausgegeben hat.

Die serbische Landespferdezucht weist, wenn sie auch in mancher Hinsicht noch der Verbesserung bedarf, doch einen nicht unbefriedigenden Stand auf. Es geht dies schon daraus hervor, daß sämtliche Kavallerie-Remonten aus dem Inlande stammen und nur die stärkeren Artillerie-Pferde eingeführt werden.

Von der Türkenherrschaft her war noch eine gute orientalische Grundlage vorhanden, auf der man, als im Jahre 1852 das Staatsgestüt gegründet wurde, weiterbauen konnte. Im Anfang schlug man den richtigen Weg ein, indem man arabische und englische Hengste einführte. Durch den Wunsch verleitet, für Artillerie und Landwirtschaft schwereres Material zu bekommen, griff man dann zu Percherons und Anglonormännern. Die Versuche mit ersteren gab man gleich wieder auf, während letztere länger benützt wurden. Die derzeitigen Hauptbeschäler sind nur noch Hengste englischen oder orientalischen Blutes.

Im Staatsgestüt Ljubicewo befinden sich 300 Pferde, in zwei Hengstdepots je 60 Hengste. Fünf Privatgesellschaften unterstützen die Landespferdezucht und zwar hauptsächlich durch Veranstaltung von Rennen. (Mitrowitsch in Zeitschrift für Gestütkunde und Pferdezucht, 1911, IV.) Lindner.

Verschiedenes.

Therapeutische Mißerfolge.

Von K. v. Sande, Frankfurt a. M.

Unter gleicher Überschrift brachte Herr Dr. Eisenmann-Augsburg in Nr. 11 der „Münch. Tierärztl. Wochenschrift" einen Artikel, der sich mit verschiedenen Impfstoffen und pharmazeutischen Präparaten befaßt, mit denen

ein Erfolg in der Praxis nicht erzielt werden konnte. Soweit dieser den polyvalenten, keimfreien Kälberruhr-Bazillen-Extrakt betrifft, halte ich es für erforderlich, Herrn Dr. Eisenmann darauf aufmerksam zu machen, daß der Mißerfolg dadurch entstand, weil der Kälberruhr-Bazillen-Extrakt entgegen den Vorschriften unserer Gebrauchsanweisung ganz unrichtig zur Anwendung gekommen ist. Der Kälberruhr-Bazillen-Extrakt ist dazu bestimmt, durch die Verimpfung an Muttertieren gegen die Kälberruhr Schutzstoffe in diesen auszulösen, die dann durch den fötalen Kreislauf auf das Kalb übergehen, welches mit denselben beladen gegen Ruhr geschützt zur Welt kommt. Diese Immunisierungsmethode hat sich seit Jahren in verseuchten Beständen auf das Beste bewährt. Eine Vorimpfung des Kälberruhr-Bazillen-Extraktes an jungen Kälbern vorzunehmen, muß zu Mißerfolgen führen, weil die Immunität viel zu spät eintritt und auch die Injektion bei den jungen Tieren nicht unbedenklich ist. Auf diesen Fehler hätte ich Herrn Dr. Eisenmann sofort aufmerksam machen können, wenn er in seinen Zuschriften an das Pharmazeutische Institut Ludwig Wilhelm Gans über die Verimpfung des Kälberruhr-Bazillen-Extraktes an Kälbern etwas erwähnt hätte. Der polyvalente, keimfreie Kälberruhr-Bazillen-Extrakt in der richtigen Weise gewonnen, wird im Kampfe gegen die Kälberruhr in schwer verseuchten Beständen ein unentbehrliches Mittel im tierärztlichen Arzneischatze bleiben. —

Auf diese Berichtigung des Pharmazeutischen Instituts L. W. Gans in Frankfurt habe ich meinerseits zu erwiedern: Als ich mich vor einem Jahre zur Bekämpfung der Kälberruhr das Präparat des Frankfurter Instituts anzuwenden entschloß, fühlte ich mich durch eine im Jahre 1908 in Nr. 30 der „Berl. Tierärztl. Wochenschr." erschienene Arbeit von Raebiger-Habelschwerdt, sowie durch eine weitere sich an diese Veröffentlichung anschließende Kontroverse hiezu veranlaßt. Sowohl in diesem Artikel, wie in den späteren, waren die betreffenden Autoren sich darüber einig, daß eine in den ersten Lebensstunden des Kalbes vorgenommene Impfung mit polyvalentem Kälberruhrserum ein außerordentlich zuverlässiges Mittel zur Bekämpfung dieser Krankheit sei. Nun ist im Jahre darauf von dem Frankfurter Institut ein anderer Impfstoff herausgegeben worden, bei dem die Immunisierung der Kälber durch Impfung der Muttertiere erzielt werden soll. Die Impfung der Muttertiere hat spätestens 6 Wochen vor dem Abkalben zu er-

folgen. Bei dem von mir zu bekämpfenden Seuchenzuge hatte die Abkalbeperiode, bei der zirka 30 Kälber in einigen Wochen erwartet wurden, schon begonnen, als der Impfstoff verlangt wurde. Die Tatsache, daß in der nächsten Zeit schon die Kälber erwartet wurden, wurde seinerzeit dem Institut mitgeteilt, so daß es nicht im Unklaren sein konnte, daß eine Immunisierung auf dem Wege über die Muttertiere nicht in Frage kommen konnte. Daß ich der Ansicht sein mußte, ich hätte den in der Arbeit Raebiger's behandelten Impfstoff in Händen, mußte das Institut auch aus folgendem Grunde wissen: zirka 8—10 Tage, nachdem die ersten Impfungen, die sofort nach dem Eintreffen des Impfstoffes ausgeführt wurden, erfolglos ausgefallen waren, teilte ich dies dem Institut mit. Um den negativen Erfolg der an den Muttertieren vollzogenen Impfungen feststellen zu können, hätte ich doch mehr als 6 Wochen warten müssen. Auch nach Schluß der ganzen erfolglosen Behandlung, die 3—4, also nicht einmal 6 Wochen gedauert hatte, machte ich der Firma hievon Mitteilung und erhielt auch von ihr einen Brief, in dem von einem Irrtum meinerseits kein Wort erwähnt ist.

Die von mir beobachteten Mißerfolge können nach dem Vorausgegangenen nicht mehr auf Kosten des Gans'schen Präparates, sondern auf Kosten des Gans'schen Institutes gerechnet werden. Dr. Eisenmann.

Tierhalter-Haftpflicht bei Verletzung des Tierarztes.

Von Oberstabsveterinär Föringer, Regensburg.

Nachstehend folgt der in Nummer 49 des vorigen Jahrganges dieser Zeitschrift vom 6. Dezember 1910 angekündigte Bericht über eine für den Tierarzt sehr wichtige Entscheidung des Reichsgerichts, die Gefahrhaftungsfrage bei Verletzung des Tierarztes betreffend.

Tatbestand:

Der Tierarzt W. hatte die Behandlung eines an Kolik erkrankten Pferdes übernommen. Nach der klinischen Untersuchung machte er zunächst eine subkutane Injektion bei der sich das Pferd ganz ruhig verhielt und beschloß dann, ein Klystier zu verabreichen. Bevor er jedoch zur Ausführung schritt, fragte er den Besitzer, ob das Pferd schlage, was mit der Erklärung verneint wurde, daß das Tier in den 14 Tagen seitdem er es angekauft, „nichts gemacht" habe und vollkommen fromm sei.

W. ersuchte trotzdem den Besitzer einen kräftigen, mit der Behandlung von Pferden vertrauten Mann, dem Pferde, das mit dem Kopf an der Raufe hochgebunden war, den rechten Vorderfuß aufzuheben und festzuhalten und stellte sich dann links seitwärts vom Hinterteil des Pferdes auf, um das Schlauchende in den Mastdarm einzuführen.

Noch ehe dies aber gelungen war, erhielt W. einen heftigen Hufschlag am rechten Oberarm, wodurch dieser stark verletzt wurde.

Da W. sich bewußt war, mit der gehörigen Vorsicht zu Werke gegangen zu sein und annehmen mußte, daß es sich hier entweder um eine Fahrlässigkeit des Tierhalters — durch Loslassen des aufgehobenen Fußes ohne rechtzeitige Warnung — oder um Verheimlichung einer Untugend des Tieres handeln müsse, verlangte er vom Besitzer Entschädigung für Heilungskosten, Verdienstentgang usw. und stellte, da die Zahlung verweigert wurde, Klage beim K. Landgericht R.

Dieses erholte unter anderem die Gutachten dreier tierärztlicher Sachverständiger, welche sich im Wesentlichen übereinstimmend dahin äußerten, daß der Kläger einwandfreie Sicherheitsmaßregeln getroffen habe. Denn es sei allgemein üblich und auch genügend, zur Sicherung des Klystierenden einen Vorderfuß des betreffenden Pferdes aufheben und hochhalten zu lassen, wenn dieses als gutartig bekannt ist. Nur bei Schlägern, sehr kitzlichen oder bösartigen Tieren seien weitere Maßnahmen geboten. Die Angaben des Besitzers und die Erfahrung mit der Injektion seien aber hinreichend gewesen, um das Pferd dem Kläger als gutartig gelten zu lassen.

In einzelnen, nebensächlichen Fragen gingen die Gutachten dieser Sachverständigen allerdings mehr oder weniger auseinander und lieferten damit, wie wir sehen werden, Anhaltspunkte für den Einspruch des Beklagten.

So hält unter anderem ein Sachverständiger neben dem Aufheben des Vorderfußes auch noch das Hochhalten des Pferdekopfes durch eine weitere Person für empfehlenswert und ein anderer betont, der Tierarzt müsse sich davon überzeugen, daß der Aufheber seiner Sache gewachsen sei, auch sei er der Ansicht, es sei im vorliegenden Falle das Ausschlagen zeitlich mit dem Auslassen des Vorderfußes zusammengefallen, da höchstens außergewöhnlich behende Pferde bei aufgehobenem Vorderfuße bis zur Höhe des Oberams eines dicht hinter ihm stehenden Mannes zu schlagen vermöchten.

Dagegen hält er es nicht für unmöglich, daß es dem Besitzer in der kurzen Zeit entgangen sein könne, das Pferd sei ein Schläger; deshalb entgangen, weil er in der fraglichen Zeit keine Handlung an dem Tiere vornahm, die es in ähnlicher Weise zum ausschlagen hätte veranlassen können, wie jener tierärztliche Eingriff; denn es gebe Pferde, die nur auf ganz bestimmte Reize durch Ausschlagen reagierten, gleichsam zur Abwehr, sonst aber ganz fromm seien.

Das Landgericht erklärte die Klageansprüche des Klägers für gerechtfertigt.

Gegen dieses Urteil ergriff der Beklagte Berufung zum Oberlandesgericht N., indem er sich zwar als „Tierhalter“ bekannte, dagegen seine Haftung nach § 833 des Bürgerlichen Gesetzbuches ablehnte, weil: 1. kein willkürliches Tun des Pferdes in Frage stehe, 2. der Kläger nach der Verkehrssitte — und weil es sich um eine Art von Werkvertrag gehandelt habe — die Gefahrhaftung zu übernehmen gehabt habe und 3. den Kläger ein überwiegendes Selbstverschulden treffe.

(Schluß folgt.)

Stand der Maul- und Klauenseuche.

Die Seuche ist neu ausgebrochen: am 31. März in Heuchelheim, B.-A. Frankenthal; am 1. April in Niederhausen, B.-A. Landau a. I., in Stein, B.-A.

Bergzabern; am 3. April in Weilheim; am 4. April in Schrollbach, B.-A. Homburg, in Oberlustadt, B.-A. Germersheim, in Landshausen, B.-A. Dillingen; am 5. April in Riedheim, B.-A. Günzburg, in Meckenheim, B.-A. Neustadt a. H., im Viehhof zu Nürnberg, im Viehhof zu Augsburg; am 6. April in Baldingen, B.-A. Nördlingen, in Minderslachen, B.-A. Germersheim; am 7. April in Eichberg, B.-A. Deggendorf.

Am 1. April waren im ganzen verseucht in 6 Regierungsbezirken (Ober- und Niederbayern, Pfalz, Ober- und Mittelfranken, Schwaben und Neuburg), 39 Distriktsverwaltungsbezirken und 93 Gemeinden: 496 Gehöfte, darunter 3 Schafherden auf der Weide; 9 Großviehstücke, 19 Kälber und 33 Ferkel sind an der Seuche gefallen.

Kollegen, die die Prüfung für den tierärztlichen Staatsdienst in Bayern bestanden haben und gewillt sind, die Verwesung von Bezirkstierarztstellen zu übernehmen, wollen sich schriftlich bei mir melden.

Ministerialrat **Dr. Vogel.**

Bücherschau.

Leitfaden des Hufbeschlages für die Schmiede der berittenen Truppen. Von C. Görte, Oberstabsveterinär im Braunschweigischen Husaren-Regiment Nr. 17. Berlin 1911. Verlag von August Hirschwald.

Vorliegender Leitfaden stellt ein vorzüglich geschriebenes Repetitorium für den Hufbeschlag dar und soll nach meinem Dafürhalten die Lehrbücher des Hufbeschlages von Kösters, Lungwitz, Eberlein und Gutenaecker nicht ersetzen, sondern dieselben in diesem Sinne vielmehr ergänzen. Auf 116 Seiten hat der sowohl als Assistent wie auch als technischer Vorstand einer Militärlehrschmiede tätig gewesene Fachmann den Stoff in übersichtlicher knapper Form zusammengefaßt.

Der auch buchhändlerisch gut ausgestattete Leitfaden kann den mit dem Unterricht befaßten Veterinären sowie den Truppenschmieden bestens empfohlen werden. G.

Personalien.

Wohnsitzveränderung: Krug Friedr., Bez.-Assistent in Friedberg nach Pfaffenhofen a. Ilm (Obby).

Approbationen: in Berlin die Herren Scholz Otto aus Krefeld und Wenzel Erich aus Gembitz.

Promotion: Zum Dr. med. vet. in Zürich Tierarzt Schäme Rudolf in Metz.

Bekanntmachung.

Bei unterfertigter Stadtverwaltung ist die neugeschaffene Stelle des **Schlachthausdirektors** mit einem **Tierarzt,** der die amtstierärztliche Prüfung mit Erfolg zurückgelegt hat und entsprechende Praxis im städtischen Schlachthausdienste nachweisen kann, zu besetzen.

Privatpraxis ist dem Schlachthausdirektor verboten. Die Anstellung erfolgt nach Maßgabe der Gemeindeordnung und der Vorschriften für die städtischen Beamten.

Beitritt zur städtischen Pensionsanstalt ist Recht und Pflicht des Angestellten.

Der Schlachthausdirektor hat die ihm von der Stadtverwaltung übertragenen, seiner Berufsbildung entsprechenden Nebenämter oder Nebengeschäfte ohne besondere Entschädigung mitzubesorgen.

Bewerber wollen ihre mit Lebenslauf und entsprechenden Zeugnissen belegten Gesuche bis längstens 30. April 1911 bei unterfertigtem Bürgermeisteramte einzureichen.

Vorstellung ist zunächst nicht erwünscht.

Pirmasens, den 13. April 1911.

Das Bürgermeisteramt:
Strobl,
Oberbürgermeister.

Zu **kaufen** wird gesucht:

„Wochenschrift für Tierheilkunde“

Band 39–52, 1895–1908.

Offerten erb. unter **L. L. 22 30** an **Rudolf Mosse Leipzig.**

Gegen Scheidenkatarrh außer Bacillolkapseln nach Ritzer

Auf Grund neuerer Untersuchungen nach Vorschrift
—— von Tierarzt Dr. Jüterbock hergestellt. ——

Alleinige Fabrikanten: **Bacillolwerke Hamburg.**

Druck von J. Gotteswinter, München. — Kommissionsverlag: M. Riegersche Universitätsbuchhandlung, München, Odeonsplatz 2.

Münchener
Tierärztliche Wochenschrift
(früher: Wochenschrift für Tierheilkunde und Viehzucht).
Unter Mitwirkung bewährter Fachmänner
herausgegeben von
Dr. M. Albrecht.

55. Jahrg. München, den 25. April 1911. **Nr. 17.**

Inhalt: Orginalartikel: Jöhnk: Dünndarmverletzung sub partu und Peritonitis beim Rinde. (Schluß.) — Witzigmann: Harnröhrenstein bei einem Pferd. — Auer: Uterusamputation bei einer Kuh 8 Tage post partum. — Referate: Aßmann: Vergleichende Untersuchungen über Ophthalmoreaktion, thermische Tuberkulinprobe, Intrakutanreaktion, das Komplementbindungsverfahren und die Kobragifthämolyse nach Calmette, mit besonderer Berücksichtigung der Spezifität der Tuberkulinreaktion, namentlich bei der Augenprobe. Diedrichs: Zur Rauschbrandfrage beim Pferde. — Tierzucht und Tierhaltung: Die Aufhebung der Tuberkulinprobe bei der Vieheinfuhr. Untersuchungen über den Einfluß von Reizstoffen auf die Milchsekretion. — Verschiedenes: 12. Plenarversammlung des Deutschen Veterinärrats in Hamburg. Föringer: Tierhalter-Haftpflicht bei Verletzung des Tierarztes. (Schluß.) Auszeichnung. Stand der Maul- und Klauenseuche. — Personalien.

Dünndarmverletzung sub partu und Peritonitis beim Rinde.

Von Dr. M. Jöhnk, Berne (Oldenburg).

(Schluß.)

Aus den mitgeteilten Krankheitsgeschichten geht hervor, daß die bis zur Geburt gesunden Tiere alsbald (1, 2, 5) schwer erkrankten und nach sehr kurzer Zeit starben. In zwei Fällen (3 und 4) wurde erst nach 28 bezw. 24 Stunden die Nahrungsaufnahme völlig verweigert. Es erklärt sich dies daraus, daß in diesen Fällen nur eine Quetschung des Dünndarmes und erst später infolge Ernährungsstörungen eine Ruptur der Darmwand eintrat, in jenen Fällen dagegen erfolgte die Zerreißung noch während der Geburt und der austretende Darminhalt erzeugte sofort eine intensive Entzündung des Bauchfelles. Die ausgedehnte Resorption der in ihm enthaltenen Abbauprodukte des Eiweißes führte dann den schnellen tödlichen Ausgang herbei. Der Sitz der Ver-

letzung befand sich in allen Fällen in der Nähe des Überganges des Leerdarmes in das Ileum, sie entstand dadurch, daß eine zwischen Uterus und Beckenwand gelagerte Darmschlinge eingeklemmt wurde und nicht in die Bauchhöhle zurückschlüpfen konnte. War die eingeklemmte Schlinge nur relativ kurz und ohne Inhalt, so erfolgte nur eine Quetschung, bei größerer Länge und reichlichem Kotinhalt mußte notwendigerweise eine Ruptur eintreten.

Bevor ich mich zur Ätiologie und Prophylaxe wende, dürfte ein Rückblick über die vorhandene Literatur angezeigt sein.

Streitberg (1*) beobachtete bei einer Kuh kurze Zeit nach der Geburt völligeVersagung der Futteraufnahme, tumultuarischen Herzschlag und unfühlbaren Puls bei normalen Geburtswegen. Nach der Schlachtung fand sich ein 20 cm langes, schwarzrot verfärbtes und mit Blutgerinnseln angefülltes Hüftdarmstück frei in der mit Blut und Futter beschmutzten Bauchhöhle. Der Vermutung Streitberg's, daß eine Darminvagination beim Geburtsakt, oder durch Drängen infolge Retention der Eihäute entstanden, zur Darmruptur führte, vermag ich nicht zuzustimmen; ich glaube vielmehr, daß auch hier eine Darmruptur intra partum stattfand.

Acht Männer hatten ein Kalb in Steißendlage extrahiert; als Schöttler (2) das Muttertier kurze Zeit post partum untersuchte, fand er ängstlichen Blick, Puls- und Herzbeschleunigung, Inappetenz und leichte Schwellung der Uterusmukosa. Das Tier wurde geschlachtet. Eine Dünndarmschlinge erwies sich als völlig zerrissen, die Wundränder waren zerfetzt, geschwollen und blutig durchtränkt, Darminhalt war in die Bauchhöhle geflossen.

Vier Stunden nach der Geburt eines Kalbes in Steißfußlage konnte Breß (3) bei der zweitgebärenden Mutter folgenden Befund erheben: Apathisches Befinden, kaum fühlbaren Puls, dessen Frequenz 100 betrug, Sistierung der Pansenbewegungen. Nach der Schlachtung fand sich Peritonitis infolge Darmruptur, der fingerlange Riß des Ileums hatte seinen Sitz 1 cm vor dem Übergange ins Coecum, die Wundränder waren schwarzblau verfärbt, blutig infiltriert und zeigten Unebenheiten. Der Uterus war intakt.

Unter dem Titel: „Darmrupturen infolge der Geburt" — diese Bezeichnung ist inkorrekt; die Zerreißungen erfolgten während, aber nicht infolge des Geburtsaktes — ver-

*) Die in Klammern beigesetzten Zahlen beziehen sich auf die am Schlusse des Artikels angefügten Literaturangaben.

öffentlicht Tapken (4) zehn Krankheitsgeschichten, von denen fünf hierher gehören. In den übrigen fünf Fällen handelte es sich dreimal um eine Zerreißung des Rektums, je einmal um eine Perforation des Kolons und um eine Ausstoßung des zerrissenen Coecums durch den Anus. Das letzte Vorkommnis wurde ebenfalls schon von Samaran (5) beschrieben; eine ähnliche Beobachtung, die Ausstoßung der abgerissenen Blinddarmspitze durch die perforierte Scheidenwandung vor Beendigung der Geburt, habe ich auch machen können. Die Fälle von Tapken lauten: Fall 1. Bei einer Erstgebärenden hatten sechs Männer das in Beckenendlage befindliche Kalb abgezogen, gleichzeitig damit wurde ein 60 bis 70 cm langes Leerdarmstück ausgestoßen (ob durch Anus oder Vagina ist nicht angegeben). Schlachtung des Tieres 3 Stunden post partum. Bei der Fleischbeschau fand Tapken erhebliche Verletzungen der oberen Vaginalwand, aber keine Perforation, der Uterus war intakt, in der Bauchhöhle befand sich kein Kot. Fall 2. Eine Erstgebärende war 48 Stunden post partum geschlachtet worden. Bei der Fleischbeschau fand sich eine 1 m lange Durchtrennung und Ablösung des Ileums vom Gekröse. In der Bauchhöhle war Kot vorhanden, der Uterus wies keine, die Vagina dagegen zahlreiche kleine Verletzungen auf. Fall 3. Bei einer Mehrgebärenden war das in Steißendlage befindliche Kalb leicht geboren und die Eihäute ausgestoßen worden; 12 bis 14 Stunden später war die Haut kühl, die Atmung beschleunigt und die Peristaltik unterdrückt bei negativem rektalem und vaginalem Befunde. Nach der Schlachtung fand Tapken den Leerdarm zerrissen und außerdem 30 cm vom Gekröse abgetrennt. Fall 4. Bei einer Erstgebärenden hatte man versucht, das in Beckenendlage befindliche, absolut zu große Kalb durch sehr starke Zugkraft zu entwickeln; als hierbei Dünndarmschlingen der Mutter aus dem Anus traten, hielt man es für angezeigt (Tapken) zuzuziehen. Die Geburt wurde nicht vollendet, Uterus, Rektum und Vagina waren perforiert. Fall 5. Bei einer Erstgebärenden hatte T. das in Kopfendlage befindliche Kalb durch Embryotomie entwickelt, Verletzungen der Geburtswege waren nicht nachzuweisen. 24 Stunden später lag das Tier teilnahmslos im Stalle und stöhnte laut. Die Haut war kühl, Darmbewegungen fehlten, im Rektum war etwas trockener Kot. Durch die Sektion des 32 Stunden post partum gestorbenen Tieres wurde Peritonitis universalis nachgewiesen, verursacht durch eine Ruptur und 15 cm lange Abtrennung des Leerdarmes.

In einem von Wyßmann (6) beschriebenen Falle warf eine 5jährige Kuh ein Kalb in Steißendlage. Nach der Geburt wurde die Haut kühl und der Rücken leicht gekrümmt. T. 39,2; A. 60; P. 100—112. Bauchdecken gespannt und druckempfindlich, Peristaltik völlig unterdrückt; Kot- und Harnabsatz erfolgten unter starkem Stöhnen. Verletzungen der Geburtswege fehlten. Etwa 20 Stunden post partum wurde die Kuh geschlachtet, es fand sich ein 6 cm langer Längsriß des Leerdarmes dicht am Mesenterium, kurz vor dem Übergange in das Ileum.

Über einen weiteren, hierher gehörigen, von Manzi (7) beschriebenen Fall hat Giovanoli referiert.

Aus meinen eigenen Beobachtungen und den Angaben in der Literatur geht übereinstimmend hervor: 1. Bei allen Tieren wurde die Geburt von Laienhand durch Extraktion beschleunigt bezw. versucht. 2. Mit Ausnahme zweier Fälle (eigene Beobachtung, Tapken) hatten alle Kälber Steißendlage. 3. Die Hinterhand der Mutter war während des Geburtsaktes tiefer gelagert als die Vorhand. Bei einer ohne Kunsthilfe verlaufenden Geburt wurde bisher eine Dünndarmverletzung sub partu noch nicht beobachtet, wenigstens enthält die Literatur meines Wissens keine diesbezüglichen Angaben; ich habe eine solche Wahrnehmung auch nicht machen können.

Der Ansicht Tapkens (l. c.), daß bei der Geburt durch die Bauchpresse namentlich bei heftigem Drängen und abschüssiger Lage des Hinterkörpers ein Teil der Gedärme ins Becken gepreßt wird, und daß dann beim raschen und gewaltsamen Ausziehen durch Laienhand eine Verletzung des Dünndarmes erfolgt, kann ich nur zum Teil zustimmen.

Als direkte Ursache (Causa externa) sehe ich die während einer Wehenpause einsetzende Zugkraft an; die Größe der angewandten Kraft spielt dabei keine besondere Rolle, entscheidend allein ist der Zeitpunkt.

Als prädisponierende Ursachen kommen dann noch in Betracht: Steißendlage des Jungen und Beckentieflagerung der Mutter.

Die folgenden Ausführungen dürften meine Anschauung bestätigen: Die Anwesenheit von Dünndarmschlingen im Becken ist normal, bei einer Geburt ohne Beistand wird die Einklemmung von Darmschlingen durch die physiologische Tätigkeit der Wehen verhindert. Es beginnen die Wehen mit einer Kontraktion der Muskulatur der breiten Beckenbänder, dadurch wird die Gebärmutter gehoben und zugleich

gegen das Becken gezogen, im Becken befindliche Darmschlingen müssen infolgedessen notwendigerweise in die Bauchhöhle zurückgedrängt werden. Erst nach Kontraktion der breiten Beckenbänder setzen die Uteruskontraktionen in toto ein, auf der Höhe der Austreibungswehen erfolgt reflektorisch die Mitwirkung der Bauchpresse (Mitdrängen). Etwa in der folgenden Wehenpause einschlüpfende Darmschlingen werden mit Beginn der nächsten Wehe wieder entfernt. Dies Spiel wiederholt sich solange, bis das Junge geboren ist. Das Einschlüpfen von Dünndarmschlingen zwischen Uterus und knöchernem Becken wird durch Beckentieflagerung begünstigt. Durch die auf das Junge ausgeübte Zugkraft soll die Mutter unterstützt werden, das geschieht am wirksamsten auf der Höhe einer Austreibungswehe. Setzt die Zugkraft dagegen in einer Wehenpause ein, bevor noch durch Hebung des Uterus anwesende Darmschlingen entfernt wurden, so erfolgt eine Einklemmung des Darmes im Becken und beim weiteren stetigen Zuge, wie er von Laien regelmäßig gehandhabt wird, ist die Quetschung bezw. die Ruptur unausbleiblich. Die normale Beckenendlage des Jungen ist insofern begünstigend, als die großen Muskelmassen des Oberschenkels und des Beckens plötzlich keilförmig die Beckenhöhle ausfüllen — Becker (8) wies darauf auch schon hin —, bei Kopfendlage ist das aber nicht der Fall.

Für die Prophylaxe ergeben sich aus diesen Ausführungen folgende Grundsätze: 1. Beckenhochlagerung der Mutter, besonders bei Steißendlage des Kalbes; 2. die Zugkraft hat stets auf der Höhe der Wehen einzusetzen, sie darf nicht in einer Wehenpause beginnen.

Literatur:

1. Streitberg: Wochenschrift f. Tierheilkde. und Viehzucht, 1901, pag. 555.
2. Schöttler: Deutsche Tierärztl. Wochenschr., 1905, pag. 306.
3. Breß: Wochenschr. f. Tierheilkde. u. Viehz., 1906, pag. 607.
4. Tapken: Monatsh. für prakt. Tierheilkde., Bd. XXI, pag. 238.
5. Samaran: Journ. de méd. vét., 1903, pag. 28.
6. Wyßmann: Tierärztl. Rundschau, Bd. X, pag. 274.
7. Manzi: ref. Schweiz. Archiv f. Tierheilkde., 1899, pag. 125.
8. Becker: Berlin. Tierärztl. Wochenschr., 1910, pag. 794.

Harnröhrenstein bei einem Pferd.

Von Kgl. Bezirkstierarzt Witzigmann, Hammelburg.

Zu einem angeblich an Kolik schwer erkrankten Pferde gerufen fand ich bei Exploration per rectum die Blase der-

artig prall gefüllt, daß sie beim Liegen des Tieres in das Becken gedrängt wurde. Die Ausdehnung und Spannung der Blase war derart ad maximum vorgeschritten, daß man bei jedem Drängen von Seite des Tieres eine Zerreißung befürchten mußte. Nach Einführung eines Katheters zeigte sich, daß zirka 30 cm von der Eichel entfernt ein Stein die Urethra vollständig obturierte. Ich zog nun die Rute so weit als möglich aus dem Schlauch, machte über dem Steine einen Einschnitt in die Harnröhre und entfernte das Hindernis. Der Stein hatte eine längliche, eichelähnliche Form, rauhe, zerklüftete Oberfläche und wog 11 g. Nach Angabe des Besitzers hatte das Pferd schon längere Zeit Beschwerden beim Urinieren gezeigt. — Die Harnröhrenwunde heilte rasch ohne Fistelbildung.

Uterusamputation bei einer Kuh 8 Tage post partum.

Von Distriktstierarzt Auer, Plattling.

Eine Kuh, bei der die Nachgeburt zurückgeblieben war, drängte andauernd sehr heftig. 8 Tage nach der Geburt kam nach Angabe des Besitzers eine „große Geschwulst" aus der Scheide. Ich fand bei der Untersuchung einen Uterusvorfall. Die Karunkeln waren schon stark zurückgebildet, an einigen hingen noch äußerst übelriechende Nachgeburtsfetzen. Da der Tragsack bereits verschiedene Verletzungen aufwies, stand ich von einer Reposition ab und amputierte ihn nach Unterbindung mit einer elastischen Ligatur hinter dem Muttermund. Die Kuh zeigte nach der Operation kein Drängen mehr und der Heilungsverlauf war ein vollkommen normaler. (Jahresberichte bayer. Tierärzte.)

Referate.

Aßmann: Vergleichende Untersuchungen über Ophthalmoreaktion, thermische Tuberkulinprobe, Intrakutanreaktion, das Komplementbindungsverfahren und die Kobragifthämolyse nach Calmette, mit besonderer Berücksichtigung der Spezifität der Tuberkulinreaktion, namentlich bei der Augenprobe. (Dissertation — Bern. Aus dem hygien. Institut der Tierärztl. Hochschule Dresden; Vorstand: Prof. Dr. Klimmer.)

Verf. stellte eingehende vergleichende Untersuchungen über die vorstehenden Verfahren zur Diagnose der Tuberkulose an und legt deren Ergebnisse in seiner 104 Druckseiten umfassenden Dissertation nieder.

Bezüglich der Resultate sei hier mitgeteilt, daß sich die Ophthalmoreaktion am besten bewährte (100% der tuberkulösen Tiere reagierten); dann folgte die Intrakutanreaktion (76,7 % der tuberkulösen Tiere reagierten positiv, 23,3 % fraglich oder negativ) und endlich die thermische Tuberkulinprobe (71,4 % der tuberkulösen Tiere reagierten positiv, 7,1 % fraglich). Die Kopragiftreaktion eignet sich nach den Untersuchungen des Verf. als Serumdiagnostikum der Tuberkulose beim Rinde nicht.

Über die Anwendbarkeit der Komplementbindungsmethode als Diagnostikum konnte A. feststellen, daß nur solche Sera eine deutlich positive Reaktion ergeben, welche von Tieren stammen, die mit vorgeschrittener Tuberkulose behaftet waren.

Bei dem Interesse und der Bedeutung, welche die Anwendung der Ophthalmoreaktion für die Praxis hat, folgen die Schlußsätze, welche Verfasser über diese Abteilung seiner Versuche zusammenstellte:

1. Träufelt man tuberkulösen Rindern einige Tropfen Phymatin ins Auge, so entsteht eine mindestens 24 Stunden bestehenbleibende Reaktion, welche sich in der Regel durch Bildung eines schleimig-eiterigen Exsudates oder in seteneren Fällen durch einen Tränenfluß oder stärkere Rötung der Konjunktiva unter Schwellung des Augenlides zu erkennen gibt. — 2. Die Reaktion ist am besten 20 bis 24 Stunden nach vorgenommener Einträufelung abzulesen. — 3. Zur Ausführung der Ophthalmoreaktion eignet sich am besten ein Tuberkulin, welches möglichst arm an allgemein reizenden und reich an spezifisch wirksamen Stoffen ist. Diese Ansprüche erfüllt das von der Firma Humann & Teisler in Dohna (Sachsen) für die Ophthalmoreaktion besonders hergestellte Tuberkulinpräparat, das sogen. Phymatin. — 4. In den meisten Fällen genügt zur Einträufelung bereits ein Tropfen Tuberkulin; um aber eine sichere Einwirkung zu erhalten, empfiehlt es sich, die Dosis auf 3 Tropfen zu normieren. — 5. Schädliche Nebenwirkungen konnten bei der Ophthalmoreaktion nicht beobachtet werden, ebenfalls waren mit der Ophthalmoreaktion keine fieberhaften Allgemein-Erscheinungen verbunden. — 6. Die Ophthalmoreaktion hatte sich bei sämtlichen Versuchen als ein sehr wertvolles Hilfsmittel zur Feststellung der Tuberkulose am lebenden Rinde bewährt. Von den 132 der Ophthalmoreaktion mit Phymatin unterworfenen tuberkulösen Rindern haben 132 = 100 % reagiert. Rechnet man die in der Literatur mitgeteilten Fälle hinzu, so haben von

201 tuberkulösen Rindern 199 = 99 % reagiert. — 7. Das Alter, etwaige Abheilungsvorgänge und eine starke Ausbreitung der tuberkulösen Prozesse scheinen die Ophthalmoreaktion nicht zu beeinträchtigen. — 8. Der Nachweis der Spezifität der Ophthalmoreaktion mit Phymatin bei tuberkulösen Rindern wurde dadurch erbracht: a) daß annähernd alle (99 %) tuberkulösen Rinder reagieren, b) daß gesunde Tiere im allgemeinen keine Reaktion zeigen. Bei denjenigen Tieren, welche trotz Reaktion bei der Schlachtung gesund erschienen, dürfte wohl anzunehmen sein, daß versteckte Tuberkulose vorgelegen hat. c) Die Annahme, daß eventuell reizende Nebenbestandteile im Tuberkulin eine Reaktion vortäuschen könnten, wurde durch Versuche mit Kontrollflüssigkeiten, welche etwaige allgemein, also nicht spezifisch reizende Stoffe enthielten, widerlegt. d) Des weiteren wurde versucht, die Spezifität der mit Phymatin ausgeführten Ophthalmoreaktion durch vergleichende Versuche mit der thermischen Tuberkulinprobe, Intrakutanreaktion, Komplementbindungsmethode und der Kobragiftreaktion zu erweisen. A.

Diedrichs: Zur Rauschbrandfrage beim Pferde. (Deutsche Tierärztliche Wochenschrift, 1911, Nr. 7.)

In den letzten Jahren wurde mehrfach über das Vorkommen von Rauschbrand beim Pferde berichtet. Dies steht im Widerspruch mit der Tatsache, daß es bisher noch nicht gelungen ist, auf experimentellem Weg Pferde durch Impfung mit Rauschbrand zu infizieren. In einigen vom Verf. näher untersuchten Fällen unterschieden sich die gefundenen Stäbchen von den echten Rauschbrandbazillen durch ihr Verhalten Impftieren gegenüber, namentlich durch hohe Pathogenität auch für Kaninchen und Tauben. Es ist bisher noch fraglich, ob der „Pseudorauschbrand" des Pferdes eine einheitliche, spezifische Infektionskrankheit darstellt, oder ob es sich hier um septikämische Erscheinungen oder Zufallsbefunde handelt. Lindner.

Tierzucht und Tierhaltung.

Die Aufhebung der Tuberkulinprobe bei der Vieheinfuhr.

Der Bundesrat hat in seiner letzten Sitzung neue Bestimmungen über die Quarantäne des seewärts eingehenden Viehes angenommen. Die jetzt vorgeschriebene Tuberkulinprobe, die sowohl vom veterinärpolizeilichen Standpunkte als unzuverlässig,

wie auch im Interesse der Fleischversorgung Deutschlands als Erschwerung und Belastung der Einfuhr vielfach angefochten wurde, soll vom 1. Juli d. J. ab wegfallen und durch eine klinische Untersuchung ersetzt werden. Bei der Beratung der Vorlage wurde namens der preußischen Regierung erklärt, daß sie beschlossen habe, unter gewissen Voraussetzungen eine staatliche Quarantäne-Anstalt in Saßnitz einzurichten, über die nach den geltenden Bestimmungen auch schwedisches und norwegisches Vieh würde eingehen können. Nach den bereits erlassenen neuen Bestimmungen sind alle Rinder aus Dänemark, Schweden und Norwegen, die in eine Seequarantäneanstalt eingeführt werden, durch Ohrmarken mit fortlaufenden Nummern zu kennzeichnen. An den Nummern ist die Quarantäneanstalt durch Beifügung des Anfangsbuchstabens kenntlich zu machen. Alle vorgenannten Rinder sind von dem mit der Aufsicht beauftragten Tierarzt außer auf andere übertragbare Seuchen auch darauf zu untersuchen, ob sie mit Tuberkulose behaftet sind. Die Untersuchung auf Tuberkulose hat durch klinische und nötigenfalls durch bakteriologische Untersuchung nach einer vom Reichskanzler zu erlassenden Anweisung zu erfolgen, in der auch über die vom Besitzer zu entrichtenden Untersuchungsgebühren Bestimmung zu treffen ist. Erfordert die Ausführung der bakteriologischen Untersuchung einen die gewöhnliche Quarantänefrist übersteigenden Zeitraum, so müssen die verdächtigen Tiere auf Kosten des Besitzers bis zum Abschluß der Untersuchung in der Quarantäne verbleiben, sofern der Besitzer nicht die Wiederausfuhr vorzieht. Rinder, bei denen nach dem Ergebnis der Untersuchung die Tuberkulose oder der Verdacht dieser Seuche im Sinne der vom Reichskanzler zu erlassenden Anweisung festgestellt worden ist, müssen wieder ausgeführt werden. Vorher sind sie mit einem vom Reichskanzler zu bestimmenden Merkzeichen zu kennzeichnen. Alle übrigen Rinder sind vom freien Verkehr auszuschließen und nur zur Abschlachtung spätestens innerhalb 14 Tagen — von der Einstellung in den Schlachthof ab gerechnet — in den dafür bestimmten öffentlichen Schlachthäusern, im übrigen unter den gleichen Bedingungen wie das österreichisch-ungarische Schlachtvieh, sowie unter der ferneren Bedingung zuzulassen, daß alles nach den Vorschriften für die Fleischbeschau im Inland wegen Tuberkulose als bedingt tauglich oder in seinem Nahrungs- und Genußwert erheblich herabgesetzt befundene Fleisch nach Wahl des Besitzers entweder als untauglich behandelt oder nach Kennzeichnung wieder ausgeführt werden muß.

Untersuchungen über den Einfluß von Reizstoffen auf die Milchsekretion.

Diesbezügliche Versuche wurden von Prof. Fingerling schon früher ausgeführt. In Fortführung der Versuche über bestimmte Reiz- und Würzstoffe auf die Milchsekretion verabreichte F. an zwei Ziegen durch Wasser ausgelaugtes Heu ohne Reizstoffe und in Vergleichsperioden teils normale Kraftfuttermittel, teils isodyname Mengen von möglichst würzlosen Nährstoffen als Zulage. In allen Perioden — es waren deren 7 — bekamen die Tiere gleiche Mengen an verdaulichen Nährstoffen.

Bestimmt wurden die Gewichtsveränderungen der Tiere nach jeder Wasseraufnahme, die Kotmenge, die Milchmenge, das spezifische Gewicht der Milch, der Trockensubstanz- und Fettgehalt; außerdem der N- und Zuckergehalt.

Verfüttert wurden ausgelaugtes Heu und Malzkeime, ausgelaugtes Heu ohne Reizstoffe, ausgelaugtes Heu mit Fenchel, normales Heu mit Palmkernkuchen, ausgelaugtes Heu mit Kokoskuchen, ausgelaugtes Heu mit Malzkeimen.

Die Ergebnisse der Fütterungsversuche waren die folgenden:

Malzkeime, Palmkern- und Kokoskuchen enthalten Stoffe, welche unabhängig vom Gehalte dieser Futtermittel an verdaulichen Nährstoffen einen anregenden Einfluß auf die Tätigkeit der Milchdrüse ausüben. Unterschiede der Wirkung dieser Kraftfuttermittel nach der genannten Richtung haben sich nicht ergeben. Gegenüber der Fütterung reizloser Futtermittel hat jene mit gewürzten Rationen bei gleichem Nährstoffgehalt einen erheblichen Mehrertrag an Milch und Milchbestandteilen ergeben.

F. warnt vor dem Ankaufe der sogen. Vieh-, Milch- und Mastpulver unter Hinweis darauf, daß die normalen käuflichen Kraftfuttermittel ohnehin die notwendigen Würzstoffe enthalten. (Nach einem Referat von Völtz in Maly's Jahresbericht über die Fortschritte der Tierchemie.) A.

Verschiedenes.

12. Plenarversammlung des Deutschen Veterinärrats in Hamburg

(vom 5. bis 8. April 1911).

Die Verhandlungen wurden am 4. April durch einen Begrüßungs-Abend im Künstlerzimmer des Hotels „Hamburger Hof" eingeleitet. Zahlreiche Delegierte der tierärztlichen Vereine, Vertreter der Regierungen und tierärztlichen Hochschulen, sowie eine stattliche Anzahl von Damen waren dazu erschienen. Staatstierarzt Prof. Dr. Peter-Hamburg begrüßte die Anwesenden. Der Verlauf des Abends war ein äußerst angenehmer, von herzlich-fröhlicher Stimmung getragener.

Die eigentlichen Sitzungen begannen am 5. April in der Aula des Wilhelms-Gymnasiums, einem für solche Versammlungen allerdings wenig geeigneten Raume (ungünstige Beleuchtung, mangelhafte Akustik und keine entsprechende Schreibgelegenheit für die Zuhörer). Der Besuch war trotzdem stets ein sehr guter und legt Zeugnis dafür ab, mit

welch' regem Interesse man gewillt war, den überaus wichtigen Verhandlungsgegenständen zu folgen.

Der Ehrenpräsident des Deutschen Veterinärrats, Geheimer Medizinalrat Prof. Dr. Esser-Göttingen eröffnete, mit Jubel begrüßt, an Stelle des leider durch Krankheit verhinderten Präsidenten, Oberregierungsrat Dr. von Beißwänger, die 1. Sitzung. Er begrüßte zunächst die Vertreter der Regierungen, der tierärztlichen Hochschulen, die Delegierten der Vereine und die Gäste auf das herzlichste und schloß mit einem begeistert aufgenommenen Hoch auf Seine Majestät den deutschen Kaiser, den hohen Senat und die Bürgerschaft des Staates Hamburg. — Als Vertreter von Hamburg waren erschienen: Bürgermeister Dr. Schröder, Senatssyndikus Roeloffs, Präsident der Bürgerschaft Engel, Vizepräsident Dr. Bagge, Rat Dr. Rittershausen, der Leiter des Medizinalwesens Professor Dr. Nocht und der Leiter des Veterinärwesens Professor Dr. Peter.

Bürgermeister Dr. Schröder erwiderte auf die Begrüßungsrede des Präsidenten etwa folgendes:

„Im Namen des Senats entbiete ich Ihnen Allen herzlichen Willkommengruß. Es gereicht uns zur Ehre, daß Sie die diesmalige Tagung des Veterinärrats nach Hamburg verlegt haben. Sie haben sich ein großes Programm für die wenigen Tage, die Sie in Hamburg weilen werden, aufgestellt, so daß ich fast fürchte, daß die Zeit kaum ausreichen wird. Der hamburgische Staat ist ein nicht sehr ausgedehntes Landgebiet. Trotzdem, wenn es kein Produktionsgebiet ist, so ist es doch ein großes Konsumtionsgebiet, und zur Erläuterung mögen folgende Zahlen dienen: Im Jahre 1910 wurden 79 500 Rinder, 57 600 Kälber, 400 000 Schweine und 97 200 Schafe auf dem Hamburger Schlachthof geschlachtet. Es wurden eingeführt 12 Millionen Kilogramm Fleisch und 14 Millionen Kilogramm Därme, dagegen ging die Speckeinfuhr zurück. Diese Zahlen erläutern, welch' großes Interesse die Bewohner des hamburgischen Staates an der Ausführung der Fleischbeschau haben müssen. Mit Freuden begrüße ich es, daß Sie sich auch mit diesen Fragen beschäftigen wollen. Ferner steht auf Ihrem Programm: Beratungen zur Bundesratsinstruktion des Viehseuchengesetzes. Besonderes Interesse erweckt dann das Thema der Milchversorgung, die für Hamburg ein besonderes Interesse hat. Hamburg verbraucht in einem Jahre für nicht weniger als 20 Millionen Mark an Milch. Gerade

bei der jetzigen Fleischteuerung haben wir das größte Interesse an der Hebung des Ackerbaues und der Viehzucht. Ferner steht auf Ihrem Programm eine Revision der Hauptmängelliste, die ebenfalls von großer Bedeutung ist. Alles in allem ein wirklich großes Gebiet. — Ich begrüße deshalb die Besucher des Deutschen Veterinärrats hier in Hamburg und hoffe, daß die 12. Plenarversammlung sich würdig an die letzte Versammlung in Stuttgart anreihen wird."

Geheimer Regierungsrat Dr. Ostertag-Berlin begrüßte darauf die Versammelten im Namen des Präsidenten vom Kaiserlichen Gesundheitsamt, Regierungs- u. Veterinärrat Nevermann entbot ihnen im Namen der Bundesregierungen den herzlichsten Willkommengruß. Geheimrat Dr. Esser dankte dem Herrn Bürgermeister und den beiden anderen Rednern für ihre liebenswürdigen und schmeichelhaften Worte. Er gab dabei insbesondere noch seiner Freude darüber Ausdruck, daß es dem deutschen Veterinärrat vergönnt sei, Herrn Geheimrat Ostertag, der soeben von seiner Forschungsreise nach den deutschen Schutzgebieten in Afrika zurückgekehrt sei, in seiner Mitte so gesund und frisch begrüßen zu können.

Es wurde darauf noch beschlossen, an die Herren Oberregierungsrat Dr. von Beißwänger-Stuttgart, Geheimer Regierungs- und Medizinalrat Dr. Dammann-Hannover (diesem anläßlich seines 50jährigen Jubiläums als Tierarzt) und Geheimer Oberregierungsrat Dr. Lydtin-Baden-Baden Begrüßungstelegramme zu schicken.

Dr. von Beißwänger hat hierauf erwidert:

„Innigen Dank für freundliches Gedenken und wärmste Wünsche für guten Verlauf der Versammlung, der ich im Geiste in allen Stadien folge. Herzlichen Gruß!

Beißwänger."

Dr. Lydtin antwortete:

„Dem Ehrenpräsidenten und treuen Freund dankt Unterzeichneter für gefällige Übermittelung des ehrenden Grußes mit der Bitte, dem Präsidenten und der Plenarversammlung sein lebhaftes Bedauern, wegen Krankheit an der Teilnahme der Verhandlungen verhindert zu sein, sowie seinen tiefempfundenen Dank für die ihn hoch erfreuende Begrüßung ausdrücken zu wollen. Möge die 12. Versammlung, den Spuren ihrer Vorgänger folgend, dahin wirken, unsern Stand und unser Fach, ihren großen Aufgaben entsprechend, auf den ihnen gebührenden Rang

weiter zu heben und zur immer allgemeineren Anerkennung ihrer Nützlichkeit und Notwendigkeit zu bringen.

Lydtin."

Damit schloß der einleitende Teil der 12. Plenarversammlung des Deutschen Veterinärrats, auf der 49 Vereine mit 88 Delegierten, 3 tierärztliche Hochschulen (Berlin, Dresden und München) und 12 Bundesregierungen (einschließlich Elsaß-Lothringen) vertreten waren.

(Fortsetzung folgt.)

Tierhalter-Haftpflicht bei Verletzung des Tierarztes.

Von Oberstabsveterinär Föringer, Regensburg.

(Schluß.)

Aus der Begründung dieses dreifachen Einspruchs ist folgendes bemerkenswert:

Zu 1. Das Einführen des Klystierschlauchs in den After des Pferdes rufe selbst bei ganz ruhigen Tieren eine unvermeidliche Reaktion hervor, der das Pferd nach psychologischen Grundsätzen nicht widerstehen könne. Kläger habe beim Versuche, den Schlauch einzuführen, das Pferd höchst wahrscheinlich gekitzelt und Pferde reagierten auf Kitzel gewöhnlich mit Ausschlagen. Es handelte sich also um eine vorauszusehende Reflexbewegung.

Zu 2. Die Haftung des Tierhalters habe zurückzutreten, in solange das betreffende Tier der Leitung und Aufsicht des behandelnden Tierarztes ausschließlich unterstehe; dieser habe vielmehr durch einen Werkvertrag die Verpflichtung übernommen, für alle Vorfälle aufzukommen.

Zu 3. Kläger habe nicht die notwendige Vorsicht beobachtet; denn er habe sich weder überzeugt, ob der Aufhalter zu dieser Tätigkeit geeignet war, noch diesem besondere Anweisungen gegeben; auch den Kopf des Pferdes nicht durch eine weitere Person hochhebenlassen. Ferner könnte es immerhin dem Besitzer in der kurzen Zeit entgangen sein, daß das Pferd ein Schläger ist und endlich habe sich Kläger nicht vorsichtig, das ist seitlich genug aufgestellt, was die Art der Verletzung beweise. Entschieden aber müsse bestritten werden, daß Beklagter durch Loslassen des Vorderfußes das Ausschlagen verursacht hätte.

Kläger bestritt natürlich alle diese Einsprüche des Beklagten und trat namentlich der Auffassung entgegen, als sei die Gefahrhaftung auf Seite des behandelnden Tierarztes gelegen; denn dessen Tätigkeit müsse auf die ärztliche Verrichtung beschränkt bleiben; zudem sei der Besitzer durch die Anordnung des Klägers verantwortlich mittätig geworden.

Das Oberlandesgericht wies denn auch die Berufung des Beklagten als unbegründet zurück und zwar aus folgenden Erwägungen:

Das Ausschlagen des Pferdes war keine reflektorische Reaktion noch eine durch äußerliche Einflüsse mit unwiderstehlicher Gewalt herbeigeführte, sondern eine willkürliche Handlung. Wie das Erstgericht zutreffend ausgeführt habe, reagierten Pferde auf die Vornahme von Klystieren nicht mit Ausschlagen. Das Pferd wurde übrigens auch von der Ehefrau des Beklagten als gutmütig geschildert und hat auch unmittelbar vor dem kritischen Vorgang eine

schmerzhafte Manipulation ruhig ertragen. Es möge eine Reihe von Umständen, so unter anderem der geringe Reiz auf den After aufregend auf das Tier eingewirkt haben, aber diese Umstände hatten nicht das Ausschlagen zur unabweislichen Folge, indem sie die Selbständigkeit des Pferdes bei seiner Kraftäußerung nicht ausschlossen; die Bewegung war vielmehr freiwillig, willkürlich, eine Äußerung augenblicklicher Untugend, ein Ausfluß der tierischen Natur.

Ist dies aber der Fall, so haftet der Beklagte, der unbedenklich und unbestritten als Tierhalter zu erachten ist, für den Schaden, der durch das Ausschlagen des Pferdes dem Kläger zugefügt worden ist.

Der Einspruch des Beklagten, seine Ersatzverbindlichkeit sei dadurch ausgeschlossen, daß Kläger durch den Werkvertrag die Verpflichtung übernommen habe. für alle Unfälle aufzukommen, sei unzutreffend, denn das Rechtsverhältnis zwischen den Streitteilen sei kein Werkvertrag im Sinne des § 631 des Bürgerlichen Gesetzbuches, sondern nur als Dienstvertrag gemäß § 611 des Bürgerlichen Gesetzbuches aufzufassen. Der Tierarzt übernimmt nicht die Verpflichtung, einen gewissen Erfolg herbeizuführen, er bietet lediglich seine Dienste als Sachkundiger zu Heilzwecken an. Aufgabe des Tierarztes ist es also, das seiner sachkundigen Behandlung anvertraute Tier unter Benützung der durch die Tierheilkunde gebotenen Methoden und Hilfsmittel gewissenhaft zu behandeln. Dabei wird er allerdings auch die Vorsichtsmaßregeln zu beobachten haben, die erfahrungsgemäß geeignet sind, um Umfälle zu verhüten und dafür, daß er diesen Verpflichtungen nachgekommen ist, im Bestreitungsfalle den Beweis zu erbringen und gegebenen Falles für die Folgen der Nichtbeachtung dieser Verpflichtungen selbst aufzukommen haben.

Es fehlen aber auch die geeigneten Anhaltspunkte für die Feststellung, daß der Kläger mit dem Abschluß des Dienstvertrags die Haftung für die Tiergefahr übernommen habe. Eine ausdrückliche Vereinbarung der Beteiligten liegt nicht vor. Es ist also nur zu prüfen, ob die Beteiligten durch schlüssige Handlungen ihren Willen übereinstimmend in der gleichen Richtung kundgegeben haben, oder ob verneinenden Falls die Gefahrübernahme hier den allgemeinen Verkehrsanschauungen unter Berücksichtigung der Redlichkeit und Billigkeit entspricht, weil auf dieser Grundlage der Parteiwille, soweit er nicht besonders feststellbar ist, näher zu bestimmen und zu ergänzen ist.

Aus Natur und Inhalt des Vertrags im Zusammenhalt mit den übrigen Umständen läßt sich eine stillschweigende Einigung der Streitteile über Ausschluß der Tierhalterhaftung nicht entnehmen. Wenn der Tierarzt, der gewisse Verrichtungen an dem Tiere vorzunehmen hat, auch gewisse Maßnahmen wird veranlassen müssen, die teils die ungestörte Ausübung der Verrichtung, teils die Verhütung von Unfällen bezwecken, so übernimmt er damit noch nicht die Gefahrhaftung, er tritt nicht an Stelle des Tierhalters, wenn auch nur zeitweise, in ein ausschließliches Gewaltsverhältnis zu den Tieren. Gerade in dem gegebenen Falle, in welchem der Tierhalter selbst mit Hand anlegte, um den ungestörten, gefahrsicheren Fortgang der Verrichtung zu ermöglichen, ist die Verfügungsgewalt des Tierhalters über das Tier zum Ausdruck gebracht worden und fehlte es für den Tierarzt von vornherein an einem vernünftigen Motiv, die Gefahrhaftung dem Tierhalter ab und auf sich zu nehmen. Diese Sachlage spricht eher gegen als für die Annahme des Gefahrausschlusses durch Willenseinigung der Beteiligten.

Der Beklagte beruft sich zu seiner Entlastung auf eine allgemeine Verkehrsübung, nach der die Gefahrhaftung vom Tierarzte übernommen würde. Von einer derartigen Übung ist weder dem Erstrichter noch dem Berufungsgericht etwas bekannt. Es mag sein, daß der Tierarzt bei geringfügigen Verletzungen, wie sie wohl öfter vorkommen, die Haftung des Tierhalters nicht beansprucht. Dies geschieht aber dann nicht in Anerkennung einer verbindlichen Rechtsitte, sondern aus Entgegenkommen.

Es sprechen auch keine Billigkeitsrücksichten dafür, daß der Tierarzt die Gefahr in Kauf zu nehmen habe. Die Erwägung des Beklagten, daß sonst kein kleiner Besitzer den Tierarzt zu Rate ziehen könnte, weil er die damit verbundene Vermögensgefährdung scheuen müßte, ist haltlos; der Tierhalter setzt sich nicht bloß in den seltenen Fällen der tierärztlichen Behandlung, sondern weit häufiger, ja täglich der Gefahr aus, daß seine Haftung als Tierhalter in Anspruch genommen werde und er pflegt dieser Gefahr erfahrungsgemäß gleich dem Beklagten durch Versicherung zu begegnen. Anderseits kann auch die Gefahr der Verletzung durch die dem Tierarzt zukommende Entlohnung nicht als abgegolten betrachtet werden.

Zu Unrecht behauptet der Beklagte, daß der Kläger bei der Behandlung des Pferdes nicht die erforderlichen Sicherungsmaßregeln beobachtet hätte. Kläger hat einen Vorderfuß des Pferdes durch den Beklagten aufheben und den Kopf des Pferdes hochbinden lassen und er stand, wie es seine Sicherheit gebot, bei der Verrichtung seitwärts vom Hinterteile des Pferdes. Dies wird allein schon durch den Sitz der Verletzung erwiesen.

Wenn der Beklagte einwendet, das Hochbinden des Kopfes sei keine genügende Vorbeugungsmaßregel gewesen, es hätte des Hochhebens des Kopfes unter Zuziehung einer zweiten Hilfskraft bedurft, so ist entgegenzuhalten, daß nach dem Gutachten der Sachverständigen und jedenfalls bei einem gutmütigen Tiere — und als solches wird das fragliche Pferd in glaubwürdiger Weise geschildert — weitere Vorsichtsmaßregeln als das Aufheben eines Vorderfußes nicht als üblich und nicht als erforderlich zu betrachten sind. Es ist auch nicht einzusehen, wieso das Hochheben eine andere Wirkung gehabt haben sollte wie das Hochbinden.

Demnach ist als erwiesen anzusehen, daß der Kläger bei Ausführung der Verrichtung die ihm obliegende Sorgfalt beobachtet hat. Aus diesem Grunde und weil durch die Übernahme der Aufsicht über ein Tier die Tierhalterhaftung an sich noch nicht ausgeschlossen wird, wäre der Beklagte auch dann noch schadenersatzpflichtig, wenn nach Maßgabe des zwischen den Streitteilen bestandenen Vertrags anzunehmen wäre, daß der Kläger mit der Behandlung auch die Aufsicht über das Pferd übernommen habe.

Gegen das oberlandesgerichtliche Urteil legte der Beklagte Revision beim Reichsgerichte ein, die jedoch durch Urteil vom 17. November 1910 zurückgewiesen wurde.

Aus der diesbezüglichen Begründung wäre hervorzuheben, daß auch das Reichsgericht dahin erkannte, es könne keine Verkehrssitte bestehen, welche die Tierhalterhaftung für tierärztliche Behandlung ausschließt.

Als Nutzanwendung für ähnliche Fälle dürfte aus diesem Prozesse zu folgern sein, daß vor Klagestellung stets zunächst nachstehende Beweissätze festzustellen wären:

1. Wurde der Schaden durch das Tier verursacht?
2. War die Haftung des Tierhalters nicht ausgeschlossen?
3. Trifft den Tierarzt kein Verschulden?

Auszeichnung.

Dem K. Tierzuchtinspektor Dr. Johann Schmid in Ansbach wurde von der Delegiertenversammlung mittelfränkischer Geflügelzüchter in Anerkennung seiner Verdienste um die Geflügelzucht die silberne Landesverbandsmedaille zuerkannt.

Stand der Maul- und Klauenseuche.

Die Seuche ist neu ausgebrochen: am 5. April in Riedheim, B.-A. Günzburg; am 6. April in Wald, B.-A. Pfarrkirchen; am 8. April in Dierbach, B.-A. Bergzabern, in Hornbach, B.-A. Zweibrücken; am 9. April in Niederkandlbach, B.-A. Deggendorf, in Reichertshofen, B.-A. Ingolstadt; am 10. April in Hohenthann, B.-A. Aibling, in Unterbechingen, B.-A. Dillingen; am 11. April in Bechhofen, B.-A. Feuchtwangen; am 12. April in Moschendorf, A.-A. Hof, in Pflaumfeld, B.-A. Gunzenhausen, in Höchstädt a. D., B.-A. Dillingen; am 13. April in Reinheim, B.-A. St. Ingbert; am 14. April in Fürstenried, B.-A. München, in Diepoltskirchen, in Peterskirchen und in Hirschhorn, B.-A. Eggenfelden; am 15. April in Hurlach, B.-A. Landsberg.

Am 8. April waren im ganzen verseucht in 6 Regierungsbezirken (Ober- und Niederbayern, Pfalz, Ober- und Mittelfranken, Schwaben), 40 Distriktsverwaltungsbezirken und 99 Gemeinden: 553 Gehöfte, darunter eine Schafherde auf der Weide; 9 Großviehstücke, 15 Kälber und 6 Ferkel sind an der Seuche gefallen.

Personalien.

Ernennung: Dr. Zisterer Joh. aus Straubing zum Schlachthoftierarzt in Ludwigshafen a. Rh.

Niederlassung: Leeb Franz, bezirkstierärztlicher Assistent in Erding in Landshut.

Todesfall: Dr. Felber Wilhelm aus Augsburg, städt. Tierarzt in Stettin (1907).

Ministerialrat **Dr. Vogel** ist vom 27. April mit 4. Mai dienstlich verreist.

Druck von J. Gotteswinter, München. — Kommissionsverlag: M. Riegersche Universitätsbuchhandlung, München, Odeonsplatz 2.

Münchener
Tierärztliche Wochenschrift
(früher: Wochenschrift für Tierheilkunde und Viehzucht).
Unter Mitwirkung bewährter Fachmänner
herausgegeben von
Dr. M. Albrecht.

55. Jahrg. München, den 2. Mai 1911. **Nr. 18.**

Inhalt: Orginalartikel: Dr. Lichtenstern: Über die Adrenalintherapie bei Morbus maculosus des Pferdes und bei Gebärparese des Rindes. — Leicht: Kurze Mitteilungen aus der Praxis. — Heigenlechner: Leberegel bei einem Pferde. — Mayr: Gehirnkongestion bei einer Kuh. — Diem: Mehltauvergiftung bei Kühen. — Referate: Marxer: Zur Frage der Arteinheit der Streptokokken. Dr. Böhm: Die Schädlichkeit der Ratten. Dr. Meyer-Betz: Über Hämoglobinurie beim Menschen und Pferde. — Tierzucht und Tierhaltung: Die vorläufigen Ergebnisse der Viehzählung in Preußen vom 1. Dezember 1910. Zur Bekämpfung der Dasselfliege. Preis-Reiten und -Fahren des Reit- und Fahr-Vereins München pro 1911. Ein Schutzmittel gegen Maul- und Klauenseuche. — Verschiedenes: Therapeutische Mißerfolge. 12. Plenarversammlung des Deutschen Veterinärrats in Hamburg. (Fortsetzung.) Stand der Maul- und Klauenseuche. — Bücherschau. — Personalien.

Über die Adrenalintherapie bei Morbus maculosus des Pferdes und bei Gebärparese des Rindes.

Von Dr. Georg Lichtenstern, Assistenztierarzt in Rottalmünster.

Die in Nr. 15 der „Münch. Tierärztl. Wochenschrift“ von Herrn Prof. Dr. Schlampp über die Adrenalintherapie bei Morbus maculosus des Pferdes und in Nr. 16 der „Berl. Tierärztl. Wochenschrift“ von Herrn Bezirkstierarzt Metzger über die Behandlung der Gebärparese mit Adrenalin und Suprarenin eben erschienenen Arbeiten veranlassen mich meine diesbezüglichen Versuche noch vor endgültigem Abschlusse an dieser Stelle zu veröffentlichen: Beide Autoren empfehlen die subkutane Injektion. Nun ist bei subkutanen Injektionen die Adrenalinwirkung nicht von der Art, als der Größe der Dosis nach zu erwarten wäre. Heidenhain erklärt dies in seiner „Berichtigung über die Verwendung von Adrenalin“ (Zentralblatt f. Chirurgie, Nr. 10, 1910): „Ganz offenbar wird der Gefäßkontraktion

halber das Adrenalin vom subkutanen Gewebe aus nur sehr langsam resorbiert, offenbar auch ein Teil in loco vernichtet. Anders wäre es undenkbar, daß so gewaltige Mengen dieser differenten Substanz ohne Vergiftungserscheinungen vertragen werden." Aus diesem Grunde ist die intramuskuläre neben der intravenösen Injektion, die Heidenhain anwendet, zu empfehlen. In der Tat hat sich die intramuskuläre Injektion wirksamer als die subkutane Injektion gezeigt, wie ich mich in vielen Fällen besonders bei Verwendung des Adrenalin als Kardiakum bei ephemeren Pneumonien, Druse, Fohlenlähme, überzeugen konnte. Die Verwendung von frischen Lösungen ist Vorbedingung; es empfiehlt sich Phiolen zu 1 ccm, 2 ccm, 5 ccm, 10 ccm der Lösung 1 : 1000 vorrätig zu halten.

Die intramuskuläre Injektion an der seitlichen Halsfläche habe ich in 2 Fällen bei Morbus maculosus erprobt. Die Adrenalintherapie ist wissenschaftlich folgerichtig. Scheitlin*) konnte in seinen vergleichenden Untersuchungen über die Blutviskosität bei gesunden und kranken Tieren (Fall 28 bis 32) feststellen, daß das Blut eine Erhöhung der Viskositosität und einen niedrigen Hämoglobingehalt bei Morbus maculosus aufweist. Da infolge Erhöhung des Seitenwanddruckes erhöhte Anforderungen an die Kapillarwand gestellt werden, ist es zweckmäßig, unterstützend mit Adrenalin einzugreifen. Der Erfolg der Injektion war in jedem Falle ein augenscheinlicher: die Schwellungen gingen in den der Injektion folgenden Tagen zurück, um sich allmählich wieder einzustellen. Die Temperatur sank bis fast zur Norm. Die Frequenz des Pulses änderte sich nicht, doch wurde der Puls kräftiger, voller und kürzer. In den beiden beobachteten Fällen blieben Gangrän und Nekrose einzelner Hautteile aus.

I. Fall: 3jähriger brauner Wallach, der am 14. April 1910 kastriert wurde, erkrankte am 27. April an Morbus maculosus. Neben den Petechien in den Nasenschleimhäuten waren Schwellungen am Unterbauch und an den hinteren Gliedmaßen vorhanden. Er bekam am 27. April, am 30. April und am 2. Mai je 10 ccm Adrenalin (1 : 1000) intramuskulär an der linken Halsseite. Nach der dritten Injektion waren die charakteristischen Erscheinungen von Morbus maculosus verschwunden und die weitere Genesung vollzog sich sehr rasch.

*) Scheitlin: Vergleichende Untersuchungen über die Blutviskosität bei gesunden und kranken Tieren. Zürich 1909.

II. Fall: 5jähriger hellbrauner Wallach mit einem fistulösen Geschwür an der rechten Halsseite, das aus einem vom Besitzer selbst geöffneten Abszeß hervorgegangen ist, erkrankt am 11. Juni 1910 an Morbus maculosus. Petechien in den Nasenschleimhäuten und in den Konjunktiven. Schwellung am Unterbauch; die 4 Gliedmaßen sind säulenartig geschwollen. Hochgradiges Fieber. 60—80 Pulse. Er bekam am 12., 15., 17. und 27. Juni je 10 ccm Adrenalin intramuskulär an der linken Halsseite. Nach der Injektion ging das Fieber wie die Schwellungen bedeutend zurück, um nach 2 Tagen wiederzukehren. Nach der dritten Injektion ging die weitere Genesung rasch vor sich. Die Krankheit dauerte in dem letzten Falle 4 Wochen.

Im Interesse einer brauchbaren Statistik wäre es wünschenswert, wenn in Kollegenkreisen der Verwendung von Adrenalin bei Morbus maculosus vermehrte Aufmerksamkeit geschenkt würde. Die Adrenalinversuche bei Behandlung der Gebärparese konnten in dem vergangenen Jahre nicht in dem erhofften Maße durchgeführt werden, trotzdem ich mich mit Kollegen in Verbindung setzte, die viel mit Gebärparese zu tun haben. Schuld daran tragen die schlechten Futterverhältnisse, sowie der kühle Sommer. Es konnten nur 2 Fälle beobachtet werden.

Die Verwendung von Adrenalin bei Gebärparese fußt auf einer eigenartigen Auffassung über das Wesen der Krankheit. Übele betrachtet die Gebärparese als eine Krankheit, die durch einen Vasomotorenkollaps bezw. durch einen Mangel der die Gefäßkontraktion anregenden Hormone bedingt ist; die Wichtigkeit, die der Blutdruck bei dem Zustandekommen der Gebärparese spielt, ist von Übele und Seitter einwandsfrei experimentell erbracht worden. Der Beweis für das Zustandekommen des Vasomotorenkollapses bezw. das Sinken des Blutdruckes steht noch aus. Die Erklärung auf rein dynamischer Grundlage hat viel für sich: das durch Ausstoßung der Frucht im Innern der Bauchhöhle mangels einer ungenügenden Bauchwandelastizität (Stallhaltung) entstehende Kavum, wie der vermehrte Säftestrom zum Euter (die Krankheit tritt nie vor Eintritt der Milchsekretion ein — Hutyra und Marek —) wird stets einen mehr oder minder großen Blut- und Lymphentzug nicht nur auf das Blut (Hyposeroämie nach Bredo, Recueil d'Alfort, Juni 1909), sondern auch auf Organe ausüben; auf die notwendigerweise bei zu großem Entzug eintretende Unterernährung reagiert das subtile Zentralnervensystem mit den bekannten der Gebär-

parese spezifischen Erscheinungen am allerersten. Ganz bestimmte Phänomene veranlassen mich anzunehmen, daß dabei gerade der Liquor spinalis eine Veränderung erfährt und hier eine entscheidende Rolle spielt; experimentelle Untersuchungen darüber sind im Gange.

Insofern die Lymphzirkulation vom Blutdruck sehr abhängig ist und der Blutdruck als eine vis à tergo bis in die Lymphwurzeln hinein wirksam ist (Landois), wird Adrenalin, dessen Einfluß auf den Blutdruck feststeht, imstande sein, die Hyposerämie des Blutes zu beheben und eine normale Zirkulation des Blut- und Lymphgefäßsystems herbeizuführen. Immerhin ist es wenig wahrscheinlich, daß die auf dynamische Art entstehende Gebärparese wirksamer mit Adrenalin als durch die ebenfalls dynamisch wirkende Luftinsufflation bekämpft werden könnte.

In den 2 hier beobachteten Fällen war die Adrenalinwirkung im 1. Falle (27. Nov. 1910) augenscheinlich und sogar dem Besitzer auffallend. Die betreffende 12 Stunden post partum an Gebärparese erkrankte Kuh lag bei meinem Eintreffen mit den bekannten Symptomen am Boden. Eine Minute nach der Injektion von 10 ccm Adrenalin (1 : 1000) intramuskulär hob die Kuh den Kopf und fing bald zu ruminieren an; sie stand auf und zeigte sich wesentlich besser. Nach 2 Stunden verschlechterte sich der Zustand, das Tier fing zu zittern an und es wurde nun erst durch eine Luftinsufflation dauernde Heilung erzielt. — Fall 2 wurde von Herrn Distriktstierarzt Pfab beobachtet; es handelte sich um einen sehr schweren, 5 Stunden bestehenden Fall von Gebärparese; die Injektion von 20 ccm Adrenalin (subkutan) hatte innerhalb von 15 Minuten keine Wirkung zur Folge; mittels Luftinsufflation konnte dann innerhalb 1¼ Stunden die vollkommene Heilung erzielt werden. Es ist nicht von der Hand zu weisen, daß der rasche Erfolg teilweise dem Adrenalin zugeschrieben werden darf.

Weitere Versuche in dieser Sache wären sehr begrüßenswert. Zweckmäßigerweise wird es sich bei Morbus maculosus wie bei Gebärparese empfehlen, durch Zusatz von die Resorption verlangsamenden Stoffen zur Adrenalinlösung die Wirkung des Adrenalins zeitlich zu verlängern.

Kurze Mitteilungen aus der Praxis.

Von Distriktstierarzt Leicht, Isen.

Tod eines Fohlens infolge Wurmaneurysmas.

Ein 9 Monate altes Fohlen erkrankte plötzlich unter kolikartigen Erscheinungen; dabei bestand geringgradiges

Fieber, schlechte Freßlust und fünf Tage lang hartnäckige Verstopfung. Erst am sechsten Tage stellte sich nach entsprechender Medikation wässeriger Kotabsatz, zugleich aber so rapider Kräfteverfall ein, daß das Tier im Laufe des siebenten Tages verendete. Der Puls war während der ganzen Dauer der Erkrankung unregel- und ungleichmäßig (zirka 72 Schläge pro Minute im Durchschnitt), der Herzschlag stets pochend.

Bei der Sektion fand sich in der Grimm-Blinddarmarterie ein Wurmaneurysma von Apfelgröße und auf der hinteren Fläche der Aortenklappe eine etwa himbeergroße, zottige, warzige, grau-braune Auflagerung, besetzt mit zwei Exemplaren des Strongylus armatus.

Arzneimittel.

Therapogenum purum oder in starker Konzentration war von vorzüglicher Wirkung bei Nageltritt und bei Verletzungen der Sehnenscheiden durch Gabelstiche etc. Auffallend war das rasche Sinken der Fiebertemperatur und Nachlassen der entzündlichen Schwellung und Schmerzhaftigkeit schon nach 24 Stunden.

In Fällen, in denen nur kleine Stichöffnungen vorhanden sind, ist die Einführung des Desinfektionsmittels mit Hilfe der Hohlsonde und der Ballonspritze von großem Vorteil.

Die äußerliche Anwendung des Jodthionol veterin. von Bayer & Cie in Elberfeld erwies sich in verschiedenen Fällen, wo eine Jodtherapie angezeigt war, von guter Wirkung, so insbesondere bei Periostitis, Bursitis, Tendovaginitis, Distorsion der Gelenke, Kontusionen, dann Struma etc.

Zwei Fälle von Tetanus gaben mir Gelegenheit, das Präparat neben Natrium bromatum und Salol zu gebrauchen.

Bei einem 4 Monate alten Fohlen besserte sich Trismus und Futteraufnahme nach Verlauf von acht Tagen sichtlich. Vollständige Heilung war nach zirka 4 Wochen eingetreten. Die Applikation des Medikaments geschah in der Weise, daß auf jede Ganasche täglich ungefähr ein Fingerhut voll Jodthionol eingerieben wurde.

Die gleiche Therapie ließ ich bei einem 1 Jahr alten Spitzhengst durchführen. Die tetanischen Erscheinungen verloren sich zusehends, so daß das Tier nach 7 Tagen wieder leicht sein Futter aufnehmen konnte. Leider ging das Tier

am 14. Behandlungstage an einer Fremdkörperpneumonie zu Grunde. Es wurden ca. 70 g Jodthionol verbraucht.

Leberegel bei einem Pferde.

Von Distriktstierarzt Heigenlechner, Holzkirchen.

Ein 6jähriges Pferd kam wegen mangelnden Appetits zur Behandlung. Die Untersuchung ergab außer Blässe der Schleimhäute nichts Positives. Trotz vieler Versuche trat keine Besserung ein, das Tier magerte immer mehr ab und wurde, da schließlich Kachexie eintrat, notgeschlachtet.

Bei der Sektion fand sich die Leber sehr stark durchsetzt mit Leberegeln — Distomum hepaticum. (Jahresber. bayer. Tierärzte.)

Gehirnkongestion bei einer Kuh.

Von Kgl. Bezirkstierarzt Mayr, Eichstätt.

Ich wurde nachts zu einer Kuh gerufen mit dem Berichte, daß das Tier nach vorwärts dränge, in den Barren steige, gegen die Wand renne, zeitweise zu Boden stürze und Krämpfe bekomme, kurz, sich höchst aufgeregt und eigentümlich gebärde. Bei der Untersuchung zeigte sich, daß das Tier an Gehirnhyperämie erkrankt war. Die Schleimhäute des Kopfes erschienen höher gerötet, die Stirne, das Genick, die Ohren und Hörner zeigten erhöhte Temperatur. Auffallend war mir, da ich es bei ähnlichen Erkrankungen noch nie beobachtet hatte, die exzessive Beißsucht des Tieres, die sich so stark ausgeprägt erwies, daß man bei der Untersuchung alle Sorgfalt aufwenden, zeitweise sogar flüchten mußte, um von dem Patienten nicht gebissen zu werden. Auch in vorgehaltenes Holz, in die Kette, den Barren etc. biß die Kuh. — Die Therapie beschränkte sich auf die Applikation von Eisumschlägen über den Kopf. — Am nächsten Tage erhielt ich die Mitteilung, daß die Kuh wieder vollständig normales Benehmen zeige. (Jahresberichte bayer. Tierärzte.)

Mehltauvergiftung bei Kühen.

Von Kgl. Bezirkstierarzt Diem, Dingolfing.

Im Juli und August des vergangenen Jahres trat die genannte Erkrankung sehr stark in den in den Isar- und Vilstälern gelegenen Ortschaften auf. Wurde bald tierärztliche Hilfe aufgesucht, dann genasen die Tiere sehr rasch, wurde lange gewartet, dann traten auch Todesfälle ein.

Von allen verordneten Mitteln hat sich das Calcium chloratum am besten bewährt, da bei dieser Medikation der

stets vorhandene blutige Durchfall alsbald sistierte. (Jahresberichte bayer. Tierärzte.)

Referate.

Marxer: Zur Frage der Arteinheit der Streptokokken. (Deutsche Tierärztl. Wochenschrift, 1911, Nr. 10.)

Nachdem man bald nach der Entdeckung der Streptokokken begonnen hatte, sie durch mühsame Untersuchungen zu klassifizieren und die Eigenschaften ihrer angeblich verschiedenen Arten festzustellen, gelangte man schließlich trotz vieler scheinbarer Erfolge in diesem Sinne zu dem Ergebnis, daß eine strenge Artverschiedenheit der bei den Krankheiten des Menschen vorkommenden Streptokokken nicht besteht. Es ist dies nunmehr durch alle möglichen Untersuchungsmethoden, durch Kulturversuch, Agglutinationsverfahren, Immunisierung und Virulenzprüfung von namhaften Forschern sicher nachgewiesen.

Eine Ausnahmestellung räumte man bisher nur noch den Streptokokken der Pferdedruse ein, die man noch als besondere Art ansah, weil sie in wesentlichen Punkten — z. B. Tierpathogenität, Wachstum im eigenen Kulturfiltrat, Trübung in Bouillonröhrchen — Abweichungen zeigen sollten.

Nun weisen aber auch die Kettenkokken der Druse beträchtliche Schwankungen in der Virulenz gegenüber den gebräuchlichsten Laboratoriumstieren auf, die bei Streptokokken menschlicher Herkunft gleichfalls bemerkbar sind. Es gibt Kokken, die aus Angina, Scharlach, Puerperalsepsis u. s. w. stammen, in ihrem Verhalten Mäusen und Kaninchen gegenüber sich aber von Drusestreptokokken nicht unterscheiden. Ebenso steht es mit Kulturversuchen. Bei Immunisierungsversuchen des Verfassers endlich war es ganz gleichgiltig, ob zur Vorbehandlung der Versuchstiere ein Drusestreptokokkus oder ein virulenter Menschenstreptokokkus verwendet war: beide schützten in gleicher Weise gegen Druseerreger. Umgekehrt erzielte er durch Einspritzung der letzteren einen Schutz gegen Infektion mit Kokken vom Menschen. Auch Serumversuche ließen keinen Unterschied erkennen. Ein aus einem Scharlachstamm herrührendes Serum schützte Mäuse gegen Druse. Andrerseits konnte er beweisen, daß die Wirkung eines monovalenten Druseserums ebenso gut war gegen virulente menschliche Streptokokken verschiedener Herkunft ohne Tierpassage, wie die Wirkung eines eigens für diesen Zweck hergestellten Serums. Widersprechende anderweitige Untersuchungsergeb-

nisse können damit erklärt werden, daß die einen Forscher ein geringwertiges, die anderen ein hochwertiges Serum benützten.

Aus den Forschungsergebnissen des Verfassers, wie auch denjenigen einiger anderer Autoren, namentlich Laabs und Aronson, geht hervor, daß auch dem Drusestreptokokkus nicht länger mehr eine besondere Stellung unter den anderen bekannten Streptokokken eingeräumt werden kann.

Lindner.

Dr. **Böhm: Die Schädlichkeit der Ratten.** (Süddeutsche landw. Tierzucht, 1911, Nr. 10.)

In der genannten Zeitschrift macht B. auf die Beteiligung der Wanderratte an der Verbreitung epidemischer Erkrankungen, wie der Trichinose, der Pest und wahrscheinlich auch der Maul- und Klauenseuche aufmerksam und fordert zu sachgemäßer, nach einheitlichem Verfahren organisierter, allerorts gleichzeitig vorzunehmender Bekämpfung dieser Landplage auf. Er empfiehlt zur sicheren Vernichtung der äußerst schädlichen Nager (der Rattenschaden wird in Deutschland pro Jahr auf ca. 200 Millionen Mark geschätzt), die Verwendung der in Dänemark mit vorzüglichem Erfolge versuchten Bakterienpräparate Ratin I und Ratin II (zu beziehen u. a. von der Zentralankaufsstelle in Halle a. S.).

M.

Dr. **Meyer-Betz: Über Hämoglobinurie beim Menschen und Pferde.** (Münchener Med. Wochenschrift, Nr. 14, 1911.)

M. besprach in der Münchener morphologischen Gesellschaft für Morphologie und Physiologie die paroxysmale Hämoglobinurie des Menschen und die paralytische Hämoglobinämie des Pferdes. Die von ihm gemachten Studien ergaben, daß von einer engen Verwandtschaft beider Krankheiten, welche bisher angenommen wurden, keine Rede sein könne; es bestehen vielmehr zwischen beiden große Differenzen. Als solche sind nach dem Verf. zu bezeichnen die schwere Muskelaffektion beim Pferde, zu der die Hämoglobinurie des Menschen kein Gegenstück kennt, die Unterschiede in der Art des hämoglobinurischen Anfalles, in der Mortalität. An zwei hämoglobinurischen Pferden vom Verf. vorgenommenen serologischen Untersuchungen ergaben, daß das Blut der erkrankten Pferde kein Hämolysin enthält, welches dem für die paroxysmale Hämoglobinurie des Menschen beschriebenen analog wäre.

Die myogene Theorie der Pferdehämoglobinämie, nach welcher bei dieser Krankheit durch Muskelzerfall Hämoglobin frei wird, in das Blut und von da in den Harn gelangt, und auf diese Weise zur Hämoglobinämie führt ist nach M. nicht genügend gestützt. Verf. hält in bezug auf das Wesen der Pferdehämoglobinurie einen Zerfall des Blutes für wahrscheinlicher. A.

Tierzucht und Tierhaltung.

Die vorläufigen Ergebnisse der Viehzählung in Preußen vom 1. Dezember 1910.

Die Zentralstelle der preußischen Landwirtschaftskammer bringt in Nr. 13, 1911, der „Statist. Korrespondenz" folgende Mitteilung über das Ergebnis der in Preußen am 1. Dezember 1910 stattgehabten außerordentlichen Viehzählung.

Es waren vorhanden:

im Jahre	Pferde	Rinder	Schafe	Schweine
1873 (10. Jan.)	2 282 435	8 639 514	19 666 794	4 294 926
1883 (10. „)	2 417 367	8 737 641	14 752 328	5 819 136
1892 (1. Dez.)	2 653 661	9 871 521	10 109 594	7 725 601
1897 (1. „)	2 808 419	10 552 672	7 859 096	9 390 231
1900 (1. „)	2 923 627	10 876 972	7 001 518	10 966 921
1902 (1. „)	2 927 484	10 405 769	5 917 698	12 746 998
1904 (1. „)	2 964 408	11 156 133	5 660 529	12 563 899
1906 (1. „)	3 018 443	11 646 908	5 435 053	15 355 959
1908 (2. „)	3 046 304	12 011 584	5 408 867	15 095 854
1908 (1. „)	3 062 835	12 089 072	5 260 238	13 422 373
1909 (1. „)	3 077 936	11 763 161	4 975 632	14 162 367
1910 (1. „)	3 127 427	11 582 054	4 627 517	16 461 658

An diese Statistik knüpft die Zentralstelle das Folgende:

Dem Ergebnis dieser Viehzählung ist allgemein mit Spannung entgegengesehen worden. Denn nachdem die außerordentliche Viehzählung im Königreich Bayern, die allerdings an einem besonders ungünstigen, mit den früheren Zählungen nicht ohne weiteres vergleichbaren Zeitpunkte, am 10. Oktober 1910, stattgefunden hatte, eine Verminderung des Rindviehbestandes um 239 693 Stück oder um 6,4 vom Hundert, der Schafe um 96 981 Stück oder um 13,2 v. H. und nur eine Vermehrung der Schweine um 179 209 Stück oder um 8,7 v. H. nachgewiesen hatte, mußte es für die künftige Fleischversorgung Deutschlands von ausschlaggebender Bedeutung sein, wenn in Preußen etwa eine gleich ungünstige Entwicklung der Viehhaltung sich ergeben hätte. Glücklicherweise ist das, wie die obigen Ergeb-

nisse der Zählung vom 1. Dezember 1910 nachweisen, nicht der Fall. Die Abnahme der Rinderbestände einschließlich der Kälber beträgt in Preußen nur 180 107 Stück oder 1,54 v. H., die der Schafe zwar 348 115 Stück oder 7 v. H., dagegen weisen aber die Schweine die gewaltige Zunahme um 2 299 291 Stück oder um nicht weniger als 16,24 v. H. auf.

Zur Bekämpfung der Dasselfliege.

In dieser Angelegenheit hat vor kurzem eine Besprechung zwischen Vertretern des Bayerischen Landwirtschaftsrates und Delegierten des Bayerischen Gerberverbandes stattgefunden, in welcher die große Bedeutung einer befriedigenden Lösung dieser Frage sowohl für die Landwirtschaft wie für die Industrie anerkannt wurde. Im Vollzug der bei dieser Besprechung gefaßten Beschlüsse hat der Bayerische Landwirtschaftsrat in seinem offiziellen Organ bereits auf die Gefahr aufmerksam gemacht, welche eine Weiterausbreitung der Dasselfliege mit sich bringt. Der Gerberverband hinwiederum hat sich bereit erklärt, dem Landwirtschaftsrat, sowie den Landwirtschaftslehrern und den landwirtschaftlichen Schulen ein entsprechendes Demonstrationsmaterial zur möglichst umfassenden Aufklärung der Landwirte zur Verfügung zu stellen. Bereits besteht ein eigener Ausschuß zur Bekämpfung der Dasselfliege; der Bayerische Landwirtschaftsrat hat sich bereit erklärt, mit diesem Ausschuß in Fühlung zu treten und zur zielbewußten Bekämpfung der Dasselfliegenplage beizusteuern.

Preis-Reiten und -Fahren des Reit- und Fahr-Vereins München pro 1911.

Das 4. Preis-Reiten und -Fahren (Concours hippique) des Reit- und Fahr-Vereins München findet am 6. und 7. Mai statt und zwar auf der neuangelegten Bahn an der Theresienwiese, dem Areal, auf welchem während des Oktoberfestes des vergangenen Jahres die landwirtschaftliche Ausstellung untergebracht war. Die Konkurrenzen des vom Verein veranstalteten Concours hippique zerfallen in 2 Teile: a) Reit- und Springkonkurrenzen und b) Fahrkonkurrenzen. Die Reit- und Springkonkurrenzen gliedern sich in 8, die Fahrkonkurrenzen in 3 Unterabteilungen.

Ein Schutzmittel gegen Maul- und Klauenseuche.

Nach einer Notiz der „Oberlausitzer Dorf-Zeitung“ machte Privatdozent Dr. Augustin an der Tierärztlichen

Hochschule Dresden über ein angebliches Vorbeugungsmittel gegen Maul- und Klauenseuche nachstehende Mitteilungen:

Landwirte behaupteten ihm gegenüber, daß sie beim Herrschen der Maul- und Klauenseuche den Ausbruch der Seuche in ihren Stallungen dadurch verhüten, daß sie, sobald Ansteckungsgefahr des eigenen Viehstandes gegeben sei, Tiere in der Pferdestallung unterbringen, oder es werde täglich mehrmals Pferdemist in die Rindviehstallung gefahren und für ergiebige Luftzufuhr Sorge getragen.

Ein Landwirt war infolge eines Brandes gezwungen, den Rindviehstand seines Besitzes teils in der Scheune, teils im Pferdestalle unterzubringen. Die in der Scheune stehenden Tiere erkrankten heftig an Maul- und Klauenseuche, während die im Pferdestalle befindlichen bisher vollständig gesund blieben, trotzdem zweimal versucht wurde, die Tiere durch Übertragung von Maulspeichel kranker zu infizieren. Man hätte den Schutz wahrscheinlich in der durch die Zersetzung des Pferdedüngers hervorgerufenen Bildung von Ammoniak, Ammoniakkarbonat etc. zu suchen. A.

Verschiedenes.

Therapeutische Mißerfolge.

Herr Kollege Dun-Hösbach bemängelt in Nr. 15 dieser Wochenschrift, daß ich bei der Mitteilung über meine Mißerfolge mit Bissulin gegen ansteckenden Scheidenkatarrh es unterlassen habe, den Leser über das Vorhandensein bezw. Nichtvorhandensein anatomischer Anomalien oder pathologischer Prozesse bei den Tieren, die trotz Bissulin-Behandlung nicht mehr rinderten, oder — selbst wenn sie gerindert hatten — nicht mehr konzipierten, aufzuklären.

Es lag nun gar nicht im Rahmen meiner Mitteilungen, detaillierte Beschreibungen der Versuche zu geben. Wenn ich auch aus diesem Grunde dem Leser und mir Einzelheiten über diese in den letzten Jahren sattsam erörterte Krankheit erspart habe, so darf ich den Herrn Kollegen doch bitten, ohne weiteres anzunehmen, daß ich über die Frage, welche Erscheinungen dem Scheidenkatarrh zuzuschreiben sind und welche nicht, genügend orientiert bin.

Im übrigen liegt es mir fern, dem Bissulin jeden Wert abzusprechen. Ich glaube nur nicht, daß es das Universalmittel ist, als das es von manchen Seiten hingestellt wird. Vielleicht rührt dies davon her, daß wie bei anderen Epizootien auch beim Scheidenkatarrh die Erreger verschieden-

gradige Virulenz und dadurch verschiedene Widerstandsfähigkeit gegen ein und dieselbe Art der medikamentösen Behandlung besitzen. Daß die Krankheit, sich selbst überlassen, so ganz verschiedenen Verlauf nimmt, würde zum Teil auch dafür sprechen. Wenn Bissulin den ihm von Herrn Dun zugeschriebenen souveränen Heilwert hätte, dann hätte ja der ansteckende Scheidenkatarrh seine Schrecken schon verloren. Ich fürchte jedoch, die Landwirtschaft wird noch manches Jahr gezwungen sein, diese Krankheit neben der Maul- und Klauenseuche als ihren gefährlichsten Feind anzusehen. Dr. Eisenmann.

12. Plenarversammlung des Deutschen Veterinärrats in Hamburg

(vom 5. bis 8. April 1911).

(Fortsetzung.)

Mit dem Eintritt in die Tagesordnung erhielt als Erster zu Punkt 3 derselben das Wort Herr Regierungsrat Professor Dr. Schmaltz-Berlin über die Frage „Privatdozententum uund Professorenersatz". Er führte ungefähr folgendes aus: „Die Frage des Privatdozententums erscheine eigentlich schon geregelt (Gießen, Dresden, München), viel schwieriger sei der Professorenersatz. Es mangle da häufig an geeigneten Kräften, noch mehr aber an geeigneten Bewerbern. So habe z. B. bei der Wiederbesetzung des Ostertag'schen Lehrstuhles die Berliner Tierärztliche Hochschule aus Kreisen von Tierärzten 3 Absagen erhalten. Abhilfe sei hier dringend nötig durch Erhöhung der Freude am Lehrberuf, namentlich aber auch durch eine Entlastung der Hochschullehrer. Er selbst habe z. B. zur Zeit 44 Lehrstunden in der Woche. Ein Gegner des Privatdozententums sei er nicht und betrachte dasselbe auch als eine Zierde der Hochschulen, sowie geeignet, den Unterricht in gewissen Nebenfächern (Augenkrankheiten, Fischkrankheiten, landwirtschaftlicher Unterricht u. s. w.) zu ergänzen. Eine Ergänzung desselben in den Hauptfächern durch Privatdozenten halte er jedoch für unmöglich. Ein Mangel an Mitteln, Material und Instituten stände da hindernd im Wege. Diese Umstände, insbesondere auch das voraussichtlich sehr geringe Einkommen der Privatdozenten wären nicht geeignet, gerade die tüchtigsten jungen Tierärzte anzulocken, wohl aber würden manche andere kommen. Alles in allem kann sich Redner für das freie Privatdozententum nicht recht begeistern, er betrachtet viel-

mehr die Frage besser gelöst durch einen Ausbau der I. Assistenten-Stellen; die I. Assistenten könnten durch tätige Mitwirkung bei der Vorbereitung des praktischen Unterrichtes, durch Abhaltung von Kursen, Vorlesungen in Nebenfächern u. s. w. die Professoren wirklich unterstützen. Es sei deshalb erforderlich, bewährte junge Männer durch erhebliche Besoldung, Verleihung der Venia legendi und schließlich auch des Professorentitels in diesen Stellen länger zu erhalten. Seine Ausführungen gipfelten in folgenden Sonderanträgen:

1. Die Zulassung von Privatdozenten zu den tierärztlichen Hochschulen ist unbedenklich, sofern durch zweckmäßige Bestimmungen das Interesse der Hochschulen gewahrt und Mißbräuchen vorgebeugt wird.
2. Das Privatdozententum scheint namentlich geeignet, den Unterricht der tierärztlichen Hochschulen auf einzelne nicht speziell zur Tiermedizin gehörige, aber für Tierärzte wissenswerte Lehrfächer auszudehnen.
3. Das Privatdozententum ist jedoch nicht geeignet, um den Ersatz für die Professuren der Tiermedizin heranzubilden.
4. Um tierärztliche Dozenten zu erziehen und den tierärztlichen Hochschulen die dringend notwendige Verstärkung ihrer Lehrkräfte und Unterrichtserfolge zu verschaffen, empfiehlt sich vielmehr in erster Linie die Fortentwicklung der I. Assistentenstellen an den Instituten und die längere Erhaltung bewährter junger Männer in diesen Stellen durch erhebliche Verbesserung der Besoldung, Verleihung der Venia legendi und des Professorentitels.

Die beiden Mitberichterstatter in dieser wichtigen Frage, Hofrat Professor Dr. von Vaerst-München und Professor Dr. Richter-Dresden stellten sich im allgemeinen auf einen anderen Standpunkt.

Dr. von Vaerst führte aus, daß das Privatdozententum zu den Attributen der Hochschulen gehöre, die noch ausgebaut werden müßten. Er hält das Privatdozententum durchaus für keine Nebensache und auch geeignet, den Unterricht zu ergänzen. Einen Mangel an Zeit der Studierenden, die Vorlesungen der Privatdozenten zu besuchen, läßt er im Gegensatz zu Geheimrat Schmaltz nicht gelten. Auch glaubt er, daß die von Schmaltz angeführten Schwierigkeiten an Platz, Material und Mitteln beseitigt werden müßten. Eine Bevorzugung der I. Assistenten, wodurch die freie Konkurrenz behindert würde, hält er für

bedenklich. Es gäbe auch andere Leute, die sowohl befähigt als auch gewillt seien, am Lehrberuf sich zu beteiligen. Vaerst fordert demnach ein freies, uneingeschränktes Privatdozententum. Schließlich betont er noch die Berechtigung der Forderung, möglichst nur Tierärzte als Professoren an die tierärztlichen Hochschulen zu berufen. Fremde benützten das Fach in der Regel nur als Übergang. Der tierärztliche Stand verlange möglichst nur Tierärzte als Hochschullehrer zu wählen.

Dr. Richter hält die Frage für sehr schwierig. Hauptsächlich der Ausbau der tierärztlichen Hochschulen verlange es, das Privatdozententum auszubilden. Er sieht in dem letzteren auch eine wünschenswerte Vermehrung der tierärztlichen Forscher und hält dabei die Platz- und Materialfrage nicht für schwierig. Im Gegensatz zu Vaerst tritt er jedoch für das Recht der Hochschulen ein, geeignete Bewerber wählen zu können bezw. bei der Anstellung von Privatdozenten gutachtlich gehört zu werden. Eine Überflutung der Hochschulen mit Privatdozenten befürchtet er nach den bisherigen Erfahrungen in Dresden nicht, wo seit dem Bestehen der Einrichtung (7 Jahre) sich bisher nur zwei Tierärzte habilitiert hätten. Er wünscht schließlich, daß außer der Tierheilkunde auch andere Zweige der Wissenschaft (Medizin, Rechtswissenschaft, Literatur, Geschichte u. s. w.) für Privatdozenten zugelassen werden und glaubt, daß dadurch manches interessante Gebiet bearbeitet werden könnte.

Nach diesen Ausführungen stellten von Vaerst und Richter folgende Sonderanträge:

1. Das Privatdozententum gehört zu dem Wesen einer Hochschule und ist uneingeschränkt auch für die tierärztlichen Hochschulen zu fordern.
2. Das Privatdozententum erscheint geeignet, den Unterricht an den tierärztlichen Hochschulen zu ergänzen.
3. Das Privatdozententum vermag die Schwierigkeiten des Professorenersatzes zu mindern. Wünschenswert ist die Habilitation geeigneter Hochschulassistenten.
4. Bei Besetzung der Professuren für die nicht naturwissenschaftlichen Fächer an den tierärztlichen Hochschulen ist tunlichst die tierärztliche Approbation zu fordern.

In eine Besprechung der Angelegenheit trat die Versammlung nicht ein, es wurden vielmehr folgende Anträge, über welche sich die drei Herren Berichterstatter geeinigt hatten, einstimmig angenommen:

1. Das Privatdozententum gehört zu dem Wesen einer Hochschule und ist unter Beachtung der Bedürfnisfrage auch für die tierärztliche Hochschule zu fordern. 2. Das Privatdozententum ist geeignet, den Unterricht an den tierärztlichen Hochschulen zu ergänzen und die Schwierigkeiten des Professorenersatzes zu mindern. Besonders wünschenswert ist die Habilitation der Hochschulassistenten. 3. Daneben empfiehlt sich, um ein tierärztliches Dozententum zu erziehen und die dringend notwendige Verstärkung der Lehrkräfte und Unterrichtserfolge zu schaffen, die Fortentwicklung der I. Assistentenstellen zur längeren Erhaltung bewährter junger Männer in denselben. 4. Bei Besetzung von Professuren für die nicht naturwissenschaftlichen Fächer an den tierärztlichen Hochschulen ist möglichst die tierärztliche Approbation zu fordern. (Fortsetzung folgt.)

Stand der Maul- und Klauenseuche.

Am 15. April waren verseucht in 6 Regierungsbezirken (Ober- und Niederbayern, Pfalz, Ober- und Mittelfranken, Schwaben und Neuburg) 41 Distriktsverwaltungsbezirken und 107 Gemeinden: 605 Gehöfte.

19 Großviehstücke, 17 Kälber, 1 Schwein und 9 Ferkel sind an der Seuche gefallen.

Bücherschau.

Die erste Hilfe bei Unglücksfällen und Krankheiten des Hundes. Von H. Frick, Professor an der Tierärztlichen Hochschule zu Hannover. Verlag von M. und H. Schaper. Preis gebunden Mk. —.50.

Die Broschüre behandelt in kurzer, leichtverständlicher Weise Bau und Verrichtungen des Hundekörpers, Krankheiten des Hundes und Geburtshilfe und ist vorzüglich geeignet, dem Hundebesitzer bei plötzlichen Krankheitsfällen als Ratgeber zu dienen. Das Werkchen hat vor der Unzahl ähnlicher Schriften den Vorzug, daß es den Leser nicht zum Pfuscher heranbildet, sondern den Laien überall ermahnt, vor allen Dingen sowohl in seinem eigenen Interesse als in dem seines Patienten tierärztliche Hilfe beizuziehen. Aus diesem Grunde kann es auch von tierärztlicher Seite an Laien empfohlen werden; es wird keinen Schaden anrichten. M.

Personalien.

Auszeichnungen: Dem Kgl. Landstallmeister Sigmund Beichold in Landshut wurde der Verdienstorden vom hl. Michael IV. Klasse mit der Krone; dem Professor Dr. Otto Müller, Vorstand der Tierklinik der Universität Königsberg das Ritterkreuz I. Klasse des Sächsischen Albrechtsordens verliehen.

Ernennungen: Höffle Ernst, Distriktstierarzt in Dahn zum Kgl. Bezirkstierarzt in Landau (Pfalz); Max Braun aus Köln zum Regierungstierarzt in Deutsch-Guinea; zu Regimentsveterinären die Stabsveterinäre Kugler des Remontedepots Benediktbeuren im 10 Feld-Art.-Rgt. (Erlangen-Fürth) und Laifle des Remontedepots Schwaiganger im 9. Feld-Art.-Rgt. (Landsberg a. L.), zum Veterinär im 10. Feld-Art.-Rgt. der Veterinär der Res. Ludwig Fürst, zum Veterinär der Res. der Unterveterinär Dr. Fritz Huber in Dresden.

Wohnsitzveränderungen: Versetzt wurden: die Stabsveterinäre Brinkmann vom 8. Chev.-Rgt. zum Remontedepot Schwaiganger, Dr. van Bömmel, Rgt.-Veterinär des 9. Feld-Art.-Rgt. zum 2. Feld-Art.-Rgt. (Würzburg), Eckl, Rgt.-Veterinär des 6. Feld-Art.-Rgt. zum Remontedepot Benediktbeuren und Dr. Schwarztrauber, Rgt.-Veterinär des 10. Feld-Art.-Rgt. zum 6. Feld-Art.-Rgt. (Fürth-Erlangen); Martin Hörning, prakt. Tierarzt in Endorf als Unterveterinär zum 8. Chev.-Rgt. (Dillingen a. D.).

Niederlassung: Karl Hofmann aus Memmingen in Halfing bei Endorf (Oberbayern).

Approbationen: in Berlin die Herren Alfred Berger aus Schrimm und Franz Boemer aus Sutrop.

Ruhestandsversetzungen: Oberstabsveterinär Müller des 2. Feld-Art.-Rgt. wurde unter Verleihung des Charakters als Korpsstabsveterinär zur Disposition gestellt; der Abschied wurde bewilligt den Oberveterinären A. Strauß in Öttingen (der Res.), Franz Schäflein in Vilseck und A. Marggraff in Selb (der Landwehr I. Aufgebots) und Dr. Gasteiger in Deggendorf (der Landwehr II. Aufgebots).

Gegen Scheidenkatarrh außer Bacillolkapseln nach Ritzer

Auf Grund neuerer Untersuchungen nach Vorschrift — von Tierarzt Dr. Jüterbock hergestellt. —

Alleinige Fabrikanten: **Bacillolwerke Hamburg.**

Druck von J. Gotteswinter, München. — Kommissionsverlag: M. Riegersche Universitätsbuchhandlung, München, Odeonsplatz 2.

Münchener
Tierärztliche Wochenschrift
(früher: Wochenschrift für Tierheilkunde und Viehzucht).
Unter Mitwirkung bewährter Fachmänner
herausgegeben von
Dr. M. Albrecht.

55. Jahrg. München, den 9. Mai 1911. **Nr. 19.**

Inhalt: Originalartikel: Dr. Jöhnk: Acetonämie beim Rinde. — Lechle: Hautemphysem nach der Geburt. — Referate: Pomayer: Der sogen. ansteckende Scheidenkatarrh der Rinder. Glückmann: Über die kombinierte Hedonal-Chloroformnarkose. Joseph Koch: Zum Mechanismus in der Phagozytose. — Tierzucht und Tierhaltung: Schweinemast mit Gerstenschrot und Fischmehl. Untersuchungen über die Wirkung der Palmkernkuchen auf die Milchproduktion. — Verschiedenes: Das 50jährige Berufsjubiläum des Geheimrats Dr. Dammann. 12. Plenarversammlung des Deutschen Veterinärrats in Hamburg. (Fortsetzung.) Anerkennung des in der Schweiz erworbenen Dr. med. vet. in Sachsen. Vorlesungen für Studierende der Tierheilkunde an der Universität Gießen im Sommersemester 1911. Deutscher Weltsprache-Bund. Stand der Maul- und Klauenseuche. — Personalien.

Acetonämie beim Rinde.

Von Dr. M. Jöhnk, Berne (Oldenburg).

Unsere Kenntnisse über die Krankheiten der Verdauungsorgane der Wiederkäuer sind noch recht bescheidene; mit Recht weisen Friedberger und Fröhner[1]) darauf hin, daß man in Ermangelung sicherer differential-diagnostischer Anhaltspunkte oft genötigt ist, ganz verschiedene pathologische Zustände im Magen und Darm des Rindes unter dem Namen „Indigestion" zusammenzufassen. Um diese Krankheiten nach Örtlichkeit und Charakter genauer einzuteilen, ist die Aufstellung von Einzeldiagnosen mit sogenannten pathognostischen Symptomen erforderlich.

Im Folgenden möchte ich auf eine, unter dem Bilde, der „Indigestion" verlaufende Erkrankung des Rindes aufmerksam machen, die nach ihrem Wesen und Verlauf

[1]) Friedberger und Fröhner: Lehrb. d. spec. Pathol. u. Therap. 1900. Bd. I. pag. 86.

scharf charakterisiert ist und sich von allen anderen, ähnlichen Leiden durch ein pathognostisches Symptom, nämlich die Bildung von Aceton unterscheidet. Das im Körper gebildete Aceton wird nicht nur mit der Exspirationsluft, sondern auch mit dem Harn und der Milch ausgeschieden. M. W. ist ein acetonaemischer Zustand bisher nur beim Menschen, aber noch nicht beim Rind oder einer anderen Tierart beschrieben worden. Seit mehreren Jahren habe ich diese Erkrankung beobachtet, ihre Verschiedenheit von der „Indigestion" brachte ich für mich dadurch zum Ausdruck, daß ich solche Patienten als „magenkrank" bezeichnete. Das relativ häufige Vorkommen und der vollständige Mangel entsprechender Angaben in der Literatur veranlaßten mich dann, nähere Untersuchungen anzustellen. In den letzten drei Fällen der vorliegenden Erkrankung habe ich chemisch den Nachweis von Aceton im Harn und Milch erbringen können, vorher habe ich derartige Untersuchungen nicht ausgeführt; Einzelheiten darüber enthalten die am Schlusse veröffentlichten Krankheitsgeschichten.

Vorkommen: Ich habe das Leiden bisher ausschließlich bei Kühen in der Zeit bis zum 14. Tage post partum gesehen, in den meisten Fällen gelangten die Patienten 8 bis 12 Tage nach der Geburt zur Untersuchung. Es erkrankten nur solche Tiere, die zur Zeit der Geburt einen sehr guten Nährzustand hatten, bei mageren Individuen sah ich einen acetonaemischen Zustand dagegen nicht auftreten. Ein einmal erkranktes Tier kann nach der nächsten Geburt abermals und selbst ein drittes Mal erkranken. Beobachtet wurde das Leiden sowohl in größeren Viehhaltungen, als auch in solchen von nur zwei Häuptern; in einzelnen Ställen sah ich alljährlich eine Kuh erkranken.

Symptome: Wenige Tage post partum, vereinzelt auch schon einige Tage vorher, beginnen die Patienten wählerisch in der Futteraufnahme zu werden. Das verabreichte Kraftfutter (Mehl) wird anfangs noch teilweise, nach wenigen Tagen gar nicht mehr verzehrt; auch die Aufnahme von Heu wird geringer, die Tiere suchen darin herum und verschmähen es in höheren Graden der Krankheit fast ganz. Verabreicht man statt des Heues Stroh, so wird dieses mit ziemlich regem Appetit verzehrt, noch lieber als Stroh wird Heide gefressen. Legt man den Patienten Mehl, Heu, Stroh und Heide zugleich vor, so wird die Heide sofort und lebhaft aufgenommen, während die anderen Nahrungsmittel gar nicht berührt werden. Lecksüchtige Erscheinungen habe ich in keinem Falle be-

obachtet, auch anamnestisch nicht ermitteln können. Infolge der verringerten Rauhfutteraufnahmen wird der Leibesumfang geringer, die Flanken fallen ein und der Hinterleib wird aufgeschürzt; zugleich magern die Kühe schnell und erheblich ab.

Der Futteraufnahme entsprechend ist auch die Rumination verändert. Anfänglich dauert das Wiederkäuen noch fast so lange als bei gesunden Rindern, in mittleren Graden beginnen die Patienten später mit der Rumination und hören früher auf als im gleichen Stalle stehende gesunde Tiere, aber auch in weit vorgeschrittenem Stadium ist das Wiederkäuen nicht ganz unterdrückt. Die Zahl der zur Rumination eines Bissens verwandten Kieferschläge beträgt in der Regel 28 bis 31, vereinzelt auch bis zu 40, die Kaubewegungen sind dagegen weit langsamer als sonst. Einzelne Tiere halten während der Rumination eines Bissens plötzlich inne, um sie nach kurzer Zeit wieder fort zu setzen.

Die Absetzung der Excremente erfolgt weniger häufig; die Fäces selbst haben eine dunkelgrüne Farbe, eine zähere Konsistenz und sind mit einer spiegelnden Schleimschicht überzogen; sie sind ausgesprochen „geringelt".

Von Seiten der Zirkulations- und Respirationsorgane ist nichts Besonderes zu berichten. Nur in einigen, wenigen Fällen habe ich auf der Höhe der Erkrankung ausgeprägte Atmungsbeschleunigung, die die Besitzer zur Annahme einer Lungenentzündung veranlaßte, gesehen.

Die anfangs reichliche Milchabsonderung wird geringer, ohne aber ganz zu verschwinden. Beim Melken schäumt die Milch weniger, in höheren Graden fast gar nicht mehr. Die Aufrahmung geht schnell vor sich, die Rahmschicht ist aber nur gering. Das Aussehen der Milch bleibt normal, dagegen nimmt sie einen eigenartigen, unangenehm scharfen Geruch und einen bitteren Geschmack an. Die Geruchs- und Geschmacksabweichungen werden durch die Anwesenheit von Aceton verursacht.

Über das anderweitige Verhalten der Patienten sei noch folgendes erwähnt. Eine große Zahl der erkrankten Kühe steht oft mit gesenktem Kopf und nahezu ganz geschlossenen Lidern im Stande während andere nebenstehende Tiere fressen oder ruminieren. Sie sind weniger aufmerksam auf ihre Umgebung und die von ihnen ausgeführten Bewegungen sind langsam und schleppend. Einzelne Tiere liegen gerne und viel und erheben sich nur unlustig, andere unterscheiden sich dagegen in ihrem äußeren Verhalten fast gar nicht von gesunden Rindern.

Als pathognostisches Symptom, das in keinem Falle fehlte, fand ich einen, besonders deutlich in der Exspirationsluft und beim Öffnen des Maules wahrnehmbaren, unangenehm scharfen, aromatischen Geruch, der auch an der Milch, am Harne, überhaupt am ganzen Körper haftet. Dieser charakteristische Geruch erinnerte mich, bevor ich Aceton gerochen hatte, an Chloroform, er wird durch Aceton (Foetor acetonicus) bedingt.

Verlauf und Ausgang: Die Entwicklung des Leidens macht es erklärlich, daß die meisten Patienten erst auf der Höhe der Erkrankung in Behandlung gelangen, demnach wurden alle erkrankten Kühe geheilt, auch bei wiederholtem Rückfall. Einen tödlichen Ausgang hatte ich bislang nicht zu verzeichnen; es können somit schwerere anatomische Veränderungen nicht vorhanden sein. Bei geeigneter Therapie verschwindet der Acetongeruch aus der Expirationsluft, aus der Milch und dem Harne sehr bald, die Futteraufnahme wird in kurzer Zeit völlig normal und der Nährzustand hebt sich; auch die verminderte Milchsekretion kehrt bald auf die frühere Höhe zurück.

Therapie: Von der Annahme ausgehend, daß es sich bei dem geschilderten Leiden um abnorme Zersetzungsvorgänge im vierten Magen und im Dünndarme handle, verabreichte ich anfänglich Tinct. Veratr. alb. und Acid. mur. aa eßlöffelweise. Nach dieser Medikation sah ich nicht nur keine Besserung, sondern noch deutliche Verschlimmerung; ich schloß daraus auf eine Hypersecretio acida und verabreichte deshalb Natr. bicarbonic. in großen Dosen. Hiernach trat sofortige Besserung und alsbald völlige Heilung ein. Seit etwa 2 Jahren verordne ich Natr. bicarb. in folgender Zusammensetzung:

Rp. Extract. Aloes 25,0— 30,0,
Natr. bicarb. 350,0—400,0,
Natr. sulfur. 75,0 (darf auch fehlen),
Rad. gentian. 75,0,
M. f. pulv.
D. S. Schüttelmixtur, alle 8 Stunden den dritten Teil.

In der weitaus größten Mehrzahl aller Fälle gelangte ich mit dieser Verordnung zum Ziele, nur in vereinzelten Fällen mußte nach einigen Tagen eine Wiederholung stattfinden. Können die erkrankten Kühe auf die Weide gebracht werden, dann bedarf es überhaupt keiner Behandlung, weil dann in kurzer Zeit Spontanheilung eintritt.

Ätiologie: Über die Ursache dieses acetonaemischen Zustandes vermag ich keine Auskunft zu geben. Die Quelle

des Acetons sehe ich im abnormen Zerfall von Eiweiß. Ob es sich nun um einen anormalen Zerfall von Körpereiweiß, oder um Zersetzungsvorgänge im Bereiche des Magens und Dünndarmes, oder um beides zusammen handelt, kann ich nicht entscheiden, ich halte das Letztere für das Wahrscheinlichste. Eine Mitbeteiligung des Drüsenmagens dürfte ohne Zweifel sein. Die chemische Möglichkeit für die Bildung von Aceton aus Eiweiß ist vorhanden, seit Blumenthal und Neuberg[2]) bei der Oxydation von Leim Aceton erhalten haben. Unbestritten dürfte die Acetonbildung aus Fett sein. (Schluß folgt.) p. 321

Hautemphysem nach der Geburt.

Von Distriktstierarzt Lechle, Aub.

Ich wurde zu einer Kuh gerufen, die angeblich an Rauschbrand erkrankt war, was jedoch nach der mitgeteilten Anamnese, das Tier sei dabei ganz munter und fresse gut, natürlich sofort auszuschließen war. Vor 3 Tagen hatte die Kuh normal ganz leicht gekalbt, am 4. Tage post partum trat zuerst an den beiden Gesäßbeinhöckern und dann immer mehr um sich greifend eine knisternde, rauschende, nicht schmerzhafte Geschwulst auf. Bei der Untersuchung fand ich das Emphysem bereits über den halben Rücken ausgebreitet; im Verlauf der nächsten Tage nahm die Luftgeschwulst die Subkutis des ganzen Körpers ein; selbst der Kopf sowie die Extremitäten bis zum Fesselgelenk waren ergriffen. Am Rücken und an der Seitenbrustwand war die Haut luftkissenartig aufgebläht. Ut aliquid fiat ließ ich die Schwellungen mit einem leichten Fluid einreiben. Nach acht Tagen trat ein langsamer Rückgang des Emphysems ein. (Jahresber. bayer. Tierärzte.)

Referate.

Pomayer: Der sogenannte ansteckende Scheidenkatarrh der Rinder. (Berliner Tierärztliche Wochenschrift, 1910, Nr. 8.)

Nur wenige Autoren waren sich bisher darüber einig, daß beim sogenannten Scheidenkatarrh hauptsächlich die Clitoris stark in Mitleidenschaft gezogen ist, während am

[2]) Blumenthal und Neuberg: cit. aus: Blumenthal, die klinisch-chemische Untersuchung des Harnes, Band IV, Abteilung III, pag. 20 des Handbuches: die deutsche Klinik am Eingange des XX. Jahrhunderts. Herausgegeb. von von Leyden und Klemperer.

Orificium und im Uterus noch nie pathologische Follikelbildung nachzuweisen war.

Wenn bei beginnendem „Scheidenkatarrh“ im Vestibulum im allgemeinen noch keine Veränderungen zu sehen sind, findet man bei genauem Betrachten die aboral und oral von der Glans clitoridis abgehenden Falten verdickt, gerötet, nicht mehr verstreichbar und auf der Höhe mit großen erhabenen Knötchen bedeckt. Eine vorzügliche Brutstätte für die Keime der Krankheit ist der von diesen Präputialfalten her mit einer Sonde passierbare Clitorisblindgang. Durch Druck auf die orale Wand der Glans gewinnt man einen Tropfen Eiter, der eine einzige Art von Keimen, nämlich Diplokokken, in Reinkultur enthält. Im Scheidenschleim des gleichen Tieres jedoch sucht man diese Diplokokken vergeblich, ebenso in dem Tröpfchen Clitoriseiter, das manchmal vorhanden ist, wenn Fluor albus, der mit Scheidenkatarrh nichts zu tun hat, besteht.

Nach den Ausführungen des Verf. kann von dem bisher als Scheidenkatarrh bekannten Leiden nur dann gesprochen werden, wenn Clitoris, Glans, orale und aborale Präputialfalten entzündet sind. Im Fortschreiten wird dann auch meist die Schleimhaut des Vestibulum ergriffen. Schleimabsonderung braucht durchaus nicht vorhanden zu sein; sie ist oft auf andere Ursachen zurückzuführen. Wenn nur wenige kleine, gelbe oder kaum rote Knötchen in den Seitenwänden des Vestibulums sitzen, die Clitoris aber gesund ist, so hat das keine Bedeutung. Die richtige Bezeichnung für das Leiden wäre Knötchenseuche, Clitoritis s. Vestibulitis nodularis infectiosa.

Die Wirkung der Vestibulitis beruht hauptsächlich auf der fortwährenden Reizung der Nervenendigungen. Diese Nervenreizungen können reflektorisch Verwerfen herbeiführen. Der Rückgang im Milchertrag mag ebenfalls hierdurch verursacht sein, vielleicht aber auch durch die beständige geschlechtliche Aufregung. Die Gravidität wirkt im allgemeinen günstig auf das Leiden ein. Hauptnachteil ist die Verhinderung der Conception, woraus das häufige Umrindern folgt. Wenn man mit der Sonde ein Knötchen berührt, biegt sich das ganze Tier wie in einem Krampf zusammen. Touchiert man den äußeren Muttermund und drückt leicht mit dem Vorderarm auf die entzündete Clitoris, so spürt man starke Kontraktionen (Vaginismus). Während des Coitus löst der Druck des Penis natürlich die gleichen Krampfzustände aus; dadurch wird der Zutritt des Samens zum Ei verhindert. Manchmal wird Sterilität, ebenso wie

das Verwerfen fälschlich auf Vestibulitis zurückgeführt. Ein Übergreifen des Krankheitsprozesses auf den Uterus, wie dies häufig behauptet wird, kommt nicht vor. Wenn Tiere mit Fluor albus und gleichzeitig mit Vestibulitis behaftet sind, so ist ersteres Leiden entschieden als das schlimmere anzusehen.

Eine spontane Heilung wird nur vor der Geburt als Wirkung der zunehmenden Gestationshyperämie beobachtet. Damit ist es auch zu erklären, daß einige Wochen nach der Geburt, also mit dem Rückgang der Hyperämie, die Knötchen wieder wie ursprünglich aufflammen. Dieser Überlegung entsprechend, ergab sich von selbst für die Therapie die Forderung nach einer lange anhaltenden Hyperämie. Dabei sollte jedoch trotz der nötigen Tiefenwirkung des Mittels keine Verletzung des Epithels erfolgen und Schmerzempfindung oder Erhöhung des Geschlechtsreizes vermieden werden. Diesen Zweck erfüllt eine vom Verf. hergestellte Salbe, deren nähere Zusammensetzung er vorläufig noch geheim hält; sie wird unter der Bezeichnung „Propriasalbe“ von J. Vogel, Regensburg, Sedanstraße 13 in den Handel gebracht.

Der eigentlichen Behandlung geht die gründliche Desinfektion der Tiere — Hinterhand mit Schweif, Klauen —, des Stalles und der Zwischenträger voran. Bei den einzelnen Patienten wird dann der Clitorisblindgang vorsichtig von vorne her ausgedrückt. Den gewonnenen Eiter vernichtet man in einem Topf starker Sodalösung, worin man auch die Finger jedesmal abwäscht. Nun schmiert man mit 2 Fingerspitzen ein Stück Salbe ohne besonderen Druck fingertief auf die Vorhofschleimhaut, insbesondere auf die Kitzlergegend und zwar zweimal täglich. Oft tritt schon nach 8 Tagen der Erfolg ein, doch ist die Kur stets 3 Wochen fortzusetzen. Da Neuinfektionen nie ausgeschlossen bleiben, empfiehlt es sich, dem Besitzer eine alle paar Wochen vorzunehmende Nachkontrolle und allenfallsige Nachbehandlung dringend anzuraten. Die Behandlung der Stiere vollzieht sich in der Weise, daß man 8 Tage lang täglich einmal ein Stück Salbe mit dem Finger möglichst tief in den Vorhautsack einbringt. Die Pinselhaare sollen stets abgeschoren sein. Unmittelbar nach dem Belegen einer Kuh aus einem verdächtigen Bestand muß der Stier einmal geschmiert werden.

Der interessanten Abhandlung sind mehrere instruktive Mikrophotogramme beigegeben. Sie stellen dar, wie gerade die Clitorisfalten stark ergriffen sind und daß die

„Knötchen“ nicht etwa aus vergrößerten Follikeln bestehen, sondern durch eine massenhafte Anhäufung polynukleärer Leukocyten in der Propria hervorgerufen werden, die die letzte Epithellage förmlich zu sprengen versuchen. Ebenso geht aus den Abbildungen die Wirkung der Behandlung in den verschiedenen Heilungsstadien hervor. Lindner.

J. Glückmann: Über die kombinierte Hedonal-Chloroformnarkose. (Münchener mediz. Wochenschrift, Nr. 17, 1911.)

G. wandte die kombinierte Hedonal-Chloroformnarkose in 120 Fällen an und machte mit derselben sehr günstige Erfahrungen. Die betr. Personen bekamen 1 ½—2 Stunden vor der Operation 2—3 g Hedonal. Nach G. verläuft die Narkose bei der genannten kombinierten Methode weit ruhiger als bei anderen Narkosearten. Das Excitationsstadium fehlt entweder ganz, oder ist nur schwach ausgeprägt. Erbrechen während und nach der Narkose scheint bei der Hedonal-Chloroformnarkose viel seltener vorzukommen, als bei Anwendung von Chloroform allein. Die in der Minute verbrauchte Chloroformmenge ist kleiner als die bei der Chloroform- oder bei der Morphiumchloroformnarkose notwendige. Der Puls bleibt voll und kräftig; Sinken der Herztätigkeit kommt weder während noch nach der Narkose zur Beobachtung. Die Atmung erleidet keine merklichen Schwankungen und bleibt während der ganzen Zeit regelmäßig und ruhig. Erscheinungen von Asphyxie wurden vom Verf. nicht beobachtet. Da das Hedonal eine analeptische Ammoniakgruppe enthält, so ist nach G. die Hedonalchloroformnarkose auch bei Störungen der Herztätigkeit indiziert; überhaupt sind nach ihm die Indikationen viel weiter zu ziehen als bei der Chloroform- und Äthernarkose.

J. Koch-Berlin: **Zum Mechanismus in der Phagozytose.** (Münch. mediz. Wochenschr., Nr. 17, 1911.)

K. sucht auf experimentellem Wege das Verhalten der Leukozyten im Tierkörper gegen in diesen einverleibte Partikelchen von Tusch, Zinnober festzustellen. Er fand, daß es die Granula in den weißen Blutkörperchen sind, welche die fremden Bestandteile an sich reißen. Die Tätigkeit derselben ist aber eine verschiedene. Einige verhalten sich vollständig passiv. Die Makrophagen nehmen die Farbpartikelchen mit Vorliebe auf, während die polynukleären Leukozyten nur relativ wenige fixieren. Durch die

Aufnahme der Fremdkörper scheinen die Leukozyten nur wenig alteriert zu werden; man beobachtete nämlich, daß sie nach Aufnahme von Farbpartikelchen noch fähig sind, Bakterien in sich einzuverleiben. A.

Tierzucht und Tierhaltung.

Schweinemast mit Gerstenschrot und Fischmehl.

Nach Mitteilungen deutscher Schweinezüchter, publiziert in Nr. 7 der österreichischen Molkereizeitung, wurde an der Versuchstation Göttingen festgestellt, daß sich als Mastfutter für Schweine fettarmes Fischmehl mit Gerstenschrot oder Gerstenschrot und Maisschrot sehr empfiehlt. Die Schweine bekamen pro Stück und Tag 100 g fettarmes Fischmehl (nicht über 4 % Fett) und Gerstenschrot, oder halb Gerstenschrot halb Maisschrot bis zur Sättigung. An der landwirtschaftlichen Versuchswirtschaft Karstädt wurden Mastschweine versuchsweise ebenso gefüttert und das Resultat der Fütterung war gleich günstig. Die Tiere zeigten eine durchschnittliche tägliche Zunahme von $^3/_4$ kg bei einem Kostenaufwande von 34 bezw. 39 h, je nachdem 1 q Gerstenschrot Kr. 16,80 oder Kr. 19,20 kostet, wobei Fischmehl mit Kr. 25,20 pro 1 q berechnet wurde. Das Gemisch wird mit dem gleichen Gewicht Wasser angerührt. Diese Mischung ist bröckelig und staubt nicht. Das Fischmehl darf nicht nach Tran riechen. 3 Liter Magermilch täglich kamen im Masterfolge dem Fischmehl nicht gleich, sondern dieses überwiegte.

Untersuchungen über die Wirkung der Palmkernkuchen auf die Milchproduktion.

Nach dem Inhalte eines Aufsatzes von Dr. Kellner in Nummer 16, 1911 der Mitteilungen der deutschen Landwirtschaftsgesellschaft wurden auf Veranlassung des deutschen Landwirtschaftsrates und mit Unterstützung des Reichsamtes des Innern über die Wirkung der Palmkuchen auf die Milchproduktion an 9 Versuchstationen Fütterungsversuche angestellt, nämlich in Bonn, Danzig, Jena, Oldenburg, Rostock, Triesdorf, Greifswald, Hamburg und Weihenstephan. Die Fütterungsversuche kamen auf den Stationen mit Tieren bestimmter Rassen bezw. Schlägen zur Ausführung und zwar:

in Bonn hauptsächlich mit Wesermarschvieh,
in Danzig mit ostpreußischen Holländern,

in Greifswald mit schwarzbuntem Tieflandvieh,
in Hamburg mit Ostfriesen,
in Jena mit Simmentalern,
in Oldenburg mit Tieren der Oldenburger- und Wesermarschrasse,
in Rostock mit schwarzweißem Tieflandvieh,
in Triesdorf zum größten Teile mit Simmentalern und
in Weihenstephan ausschließlich mit Simmentalern.

Im Ganzen wurden zu den Versuchen 186 Kühe verwendet und 17 000 Fettbestimmungen ausgeführt.

Das Programm lautete: Zu jedem Versuche sollen in jedem Einzelnfalle 20 in den ersten 6 Monaten der Laktation stehende Kühe verwendet und dabei das bekannte Perioden- oder Gruppensystem befolgt werden. Jeder Versuch soll 3 Perioden von etwa 30 tägiger Dauer umfassen und die Milch jeder Kuh täglich untersucht werden. Die Menge des verdaulichen Eiweißes und der Stärkewert ist während der ganzen Dauer der Versuche auf gleicher Höhe zu erhalten und nach den von Kellner aufgestellten Normen zu bemessen. Das zu verabreichende Futter soll sich zusammensetzen aus einem genau gleichbleibenden Grundfutter und aus einer Zulage, die beim Periodensystem in der ersten und dritten Periode aus einem Gemisch von Erdnußmehl und Maisschrot, in der zweiten Periode aus 4 kg Palmkernkuchenmehl pro Tag und 1000 kg Lebendgewicht zu bestehen hat. Beide Arten der Zulage sollen genau gleichen Gehalt an Stärkewert und verdaulichem Eiweiß aufweisen.

Was nun die Wirkung der Palmkernkuchen auf die Milchmenge anbelangt, so wurde bei den Versuchen eine Vermehrung derselben nicht beobachtet. Dagegen konnte bei sämtlichen Versuchen eine deutliche Vermehrung der prozentischen und des absoluten Fettgehaltes der Milch als Folge des Ersatzes der Maisschrot-Erdnußmehlmischung durch Palmkuchenmehlfütterung konstatiert werden.

Die Wirkung machte sich aber nicht sofort nach dem Übergang zur Palmkuchenfütterung bemerkbar, sondern trat immer allmählig ein und erreichte ihre Höhe nach 14 bis 20 tägiger Verabreichung der Palmkernkuchen. Zusammengefaßt lauten die Ergebnisse nach einem Berichte über Landwirtschaft, Heft 21 des Reichsamtes des Innern wie folgt:

1. Palmkernkuchen und das daraus hergestellte Mehl vermögen im Vergleich zu einem nährstoffreichen Gemisch

von Maisschrot und Erdnußmehl den prozentischen Fettgehalt der Milch und die Menge des ermolkenen Milchfettes zu erhöhen, ohne dabei gleichzeitig die Milchmenge wesentlich zu beeinflussen.

2. Diese Wirkung der Palmkernkuchen ist bei der weitaus überwiegenden Mehrzahl der Kühe deutlich zu beobachten. Sie stellt sich nach vollzogenem Futterwechsel zwar meist sehr bald ein, erreicht ihren Höhepunkt aber in der Regel erst nach 14 bis 20 Tagen, indem das vorangegangene Futter sowohl auf die Milchmenge wie auf den Fettgehalt eine längere Nachwirkung ausübt.

3. Unter dem Einflusse der Palmkernkuchenfütterung ändert sich auch die Beschaffenheit des Milchfettes. Entsprechend der niedrigen Jodzahl, der höheren Verseifungszahl, dem niedrigen Erstarrungspunkte des Palmkernfettes vollziehen sich im Milchfette Änderungen, die auf einen Übergang einzelner Bestandteile des Nahrungsfettes in die Milch hinweisen. Auch diese Wirkung der Palmkernkuchen tritt nur allmählich ein und hält eine ziemlich lange Zeit nach Ertrag des genannten Futtermittels vor.

4. Betreffs der Wirkungsgröße der Palmkernkuchen verhalten sich die einzelnen Kühe sehr verschieden. Im allgemeinen trat die Wirkung der Palmkernkuchen auf die Menge des Milchfettes um so stärker hervor, je mehr Milch die Tiere ihrer Anlage und ihrem Laktationsstadium nach gaben. Der höchste Mehrertrag an Milchfett, welcher in den vorliegenden Versuchen infolge des Ersatzes von Mais- und Erdnußmehl durch Palmkernkuchen oder Palmkernkuchenmehl erzielt wurde, stellte sich pro Tag und Kuh auf 62 bis 64 g, der niedrigste auf 13 bis 15 g.

5. Wo die wirtschaftlichen Verhältnisse den Zukauf kohlenhydratreicher Futtermittel erfordern, erscheint bei geeigneten Preisen die Verfütterung von Palmkernkuchen und Palmkernkuchenmehl in täglichen Gaben von etwa 2 kg auf 500 kg Lebendgewicht empfehlenswert. A.

Verschiedenes.

Das 50jährige Berufsjubiläum des Geheimrates Dr. Dammann.

Am 12. April waren 50 Jahre verflossen, seitdem der hervorragende Gelehrte und Forscher, der Geheime Regierungs- und Medizinalrat, Direktor und Professor Dr. Damm ann-Hannover als Tierarzt approbiert wurde.

Dammann war geboren am 22. Oktober 1839 zu Greifswald. Nach Absolvierung des Gymnasiums studierte er an der dortigen Universität Medizin, besuchte dann die Tierarzneischule in Berlin, woselbst er sich am 12. April 1861 das Diplom als Tierarzt erwarb. Hierauf kehrte Dammann nach Greifswald zurück und promovierte daselbst im Jahr 1862 als Dr. med. Im Jahre 1863 wurde ihm die Kreistierarztensstelle für die Kreise Cottbus und Spremberg übertragen. 1½ Jahre später folgte er dem Rufe als Lehrer der Tierheilkunde an die landwirtschaftliche Akademie in Proskau und im Jahre 1869 wurde er daselbst zum Professor ernannt. Von hier wurde Dammann im Jahre 1873 an die landwirtschaftliche Akademie Eldona berufen und außerdem wurde ihm die Kreistierarztensstelle Greifswald und die Departementstierarztensstelle für den Regierungsbezirk Stralsund übertragen. Als im Jahre 1876 die Akademie Eldona aufgehoben wurde, kam Dammann an die Tierarzneischule Hannover, woselbst er im Jahre 1881 die Ernennung zum Direktor der Schule erhielt. In diesem Jahre erfolgte auch seine Ernennung zum Medizinalrate und die Übertragung der Stelle als Medizinalassessor im Medizinalkollegium für die Provinz Hannover.

Während seiner Tätigkeit in Eldona wurde Dammann als Vertreter des Wahlkreises Greifswald-Grimmen in das preußische Abgeordnetenhaus gewählt. Nach Begründung des Deutschen Veterinärrates im Jahre 1878 war er bis zum Jahre 1881 erster Präsident dieser Korporation. Dammann ist ferner Mitglied des Landes-Veterinärrates, des Reichsgesundheitsamtes, Vorstandsmitglied der Deutschen Landwirtschaftsgesellschaft, Mitglied der Gesundheitskommission der Stadt Hannover, Vorsitzender des Seuchenausschusses der Landwirtschaftskammer der Provinz Hannover etc.

Die fruchtbringende Forschertätigkeit besonders auf dem Gebiete der Hygiene und die daraus hervorgegangenen, so zahlreichen wissenschaftlichen Publikationen sind allgemein bekannt; erinnert möge nur sein an das ausgezeichnete Werk des Forschers über die Gesundheitspflege der Haustiere.

Daß dem illustren Forscher Dammann vielseitige Anerkennungen und Ehrungen zuteil wurden, ist selbstverständlich.

Die Kaiserlich Leopoldinisch-Carolinische Akademie der Naturforscher in Halle a. S. ernannte ihn zum ordentlichen Mitgliede, die vereinigte medizinische Fakultät der Universität Gießen zum Dr. med. vet. h. c. Eine Anzahl Orden wurden ihm verliehen, etwa 18 tierärztliche Vereine ernannten ihn zum Ehrenmitgliede etc.

Am 22. April wurde das Jubiläum des Geheimrates in der Aula der Tierärztlichen Hochschule Hannover festlich begangen. Hiezu hatten sich außer den Mitgliedern des Lehrkörpers der Hochschule eine große Zahl Vertreter von Behörden, tierärztlichen Vereinen etc. eingefunden, unter anderen Unterstaatssekretär Küster, Oberpräsident v. Wentzel, Oberregierungsrat Grashoff, der derzeitige Rektor der Technischen Hochschule Hannover Geh. Regierungsrat Freese, die Professoren Geheimrat Dr. Schütz und Dr. Eberlein der Berliner Tierärztlichen Hochschule, Obermedizinalrat Dr. Pusch der Tierärztlichen Hochschule Dresden, Geh. Medizinalrat Professor Dr. Esser-Göttingen, Veterinärrat Mathiesen etc.

Der Festakt verlief glänzend. Die sämtlichen Vertreter beglückwünschten den Jubilar zum Teil in längeren Ansprachen unter Hervorhebung und Anerkennung der großen Verdienste des Gefeierten. Unterstaatssekretär Küster überreichte dem Jubilar den Roten Adlerorden II. Klasse mit Eichenlaub, welcher ihm von Sr. Majestät dem Kaiser verliehen wurde. Freunde und frühere Schüler des Jubilars übergaben eine Spende im Betrage von 10000 Mk. Diese Summe wird nach der Bestimmung des Jubilars im Interesse des tierärztlichen Standes verwendet.

Im Anschlusse an den Festakt fand ein Festmahl statt, an welchem sich 130 Personen beteiligten. Während des Festmahles, dessen Verlauf ein äußerst solenner herzlicher war, liefen noch eine Anzahl Beglückwünschungstelegramme ein, darunter ein solches von Seite des Ministers von Schorlemer.

An der Festfeier, welche am 22. April in Hannover stattfand, nahmen in Gedanken auch alle abwesenden deutschen Tierärzte warmen Anteil. Alle würdigen die großen Verdienste, welche sich der verehrte Jubilar im Laufe seiner 50jährigen emsigen, musterhaften Tätigkeit für die tierärztliche Wissenschaft und den tierärztlichen Stand erworben hat; alle zollen ihm Gefühle der Dankbarkeit und Verehrung.

Möge der hochgeschätzte Jubilar unserem Stande noch lange erhalten bleiben! Möge es ihm gegönnt sein, noch lange in ungetrübter Gesundheit und Schaffenskraft so gedeihlich wie bisher für unsere Wissenschaft zu wirken! A.

12. Plenarversammlung des Deutschen Veterinärrats in Hamburg

(vom 5. bis 8. April 1911).

(Fortsetzung.)

Es folgte Punkt 10 der Tagesordnung „Antrag der Tierärztlichen Gesellschaft von Berlin, betr. Nachprüfung der Bongert'schen Tuberkulose-Untersuchungen (Archiv für Hygiene, Band 69). Beide Berichterstatter in dieser Frage, Obertierarzt Bongert-Berlin und Obertierarzt Dr. Nieberle-Hamburg, kamen auf Grund ihrer sehr eingehenden Ausführungen, die sich auf breite, wissenschaftliche Untersuchungen stützten, zu dem Ergebnis, daß die bisherigen Bestimmungen der Anweisung zum Reichs-Fleischbeschaugesetze hinsichtlich der Tuberkulose nicht genügen.

Bongert will bei Befunden von Tuberkulose an Schlachttieren für die Beurteilung des Fleisches den Hauptwert auf eine mikroskopische (bakterioskopische) Nachprüfung gelegt wissen. Nieberle wünscht daneben auch noch eine histologische Untersuchung. In der Diskussion tritt Geheimrat Dr. Ostertag den Ausführungen der beiden Berichterstatter bei, betont, daß man sich bei der Erlassung von Ausführungsbestimmungen zum Reichs-Fleischbeschaugesetz seinerzeit sehr wohl bewußt gewesen sei, daß manche Veränderungen mit dem Fortschreiten der Wissenschaft später nötig sein werden und gibt schließlich bekannt, daß das Kaiserliche Gesundheitsamt in der Frage bereits Nachprüfungen angestellt habe und diese auch fortsetzen werde.

Zu dem nunmehr folgenden Punkt 13 der Tagesordnung „Antrag des Vereins der Schlachthof-Tierärzte der Rheinprovinz zu § 35 der Satzungen" (des Deutschen Veterinärrats) stellte Schlachthofdirektor Dr. Bützler-Köln den Antrag: „Jedes Vereinsmitglied bezahlt den Jahresbeitrag zum Deutschen Veterinärrat nur einmal, auch wenn es mehreren Vereinen als Mitglied angehört." Er begründete denselben damit, daß viele Kollegen mehreren (in der Rheinprovinz z. B. bis zu 4) tierärztlichen Vereinen angehörten und auf diese Weise nach den bestehenden Satzungen den Beitrag mehrmals zahlen müssen. Es werde das unangenehm empfunden und habe allgemein zu einer Steigerung der Vereinsbeiträge geführt. Der Antrag wurde durch einen Gegenantrag von Veterinärrat Heyne-Posen (des Kassiers vom Deutschen Veterinärrat) abgelehnt.

Des weiteren wurde der Zuschrift eines Remontedepot-Veterinärs vom 3. März d. Jrs. Erwähnung getan. Eine Reihe von Wünschen über die Stellung der Depot-Veterinäre kommen darin zum Ausdruck und entbehren zweifellos nicht ihrer Berechtigung. Die Zuschrift war jedoch zu spät bei dem Präsidenten des Deutschen Veterinärrats eingelaufen, um noch auf die Tagesordnung gesetzt werden zu können. Eine Verhandlung über dieselbe konnte demgemäß nicht stattfinden.

Es folgte als Schluß des ersten Verhandlungstages die Verlesung des Geschäftsberichtes des Präsidenten. Erinnerungen wurden gegen denselben, ebenso wie später gegen den Kassenbericht nicht erhoben. —

Den zweiten und dritten Verhandlungstag nahm voll und ganz in Anspruch Punkt 4 der Tagesordnung „Entwurf einer Bundesrats-Instruktion zum Viehseuchengesetz vom 26. Juni 1909."

Als Regierungsvertreter waren hierzu noch erschienen: Geheimer Oberregierungsrat Dr. Scharmer vom Reichsamt des Innern und Geheimer Oberregierungsrat Dr. Hellich vom preußischen Ministerium für Landwirtschaft.

Über 40 Berichterstatter waren für die einzelnen Abschnitte des vorliegenden Entwurfes bestellt und mit wenigen Ausnahmen zu den Verhandlungen auch erschienen.

Zur Beratung kamen nacheinander die Abschnitte Viehmärkte usw., sowie Viehverkehr, Molkereien, Abdeckereien und unschädliche Beseitigung von Kadavern, Verkehr mit Viehseuchenerregern und Impfstoffen, Viehkastrierer, dann die einzelnen Seuchen selbst und schließlich die Anweisungen für das Desinfektions- und Obduktionsverfahren.

Zahlreiche Zusatz- bezw. Abänderungsanträge, zum Teil von einschneidender Bedeutung, wurden von den Berichterstattern, sowie auch aus der Versammlung heraus gestellt. Im allgemeinen fanden dieselben jedoch wenig Gegenliebe und wurden vielfach abgelehnt, häufig auch auf Vorschlag der Regierungsvertreter und angesichts der Aussichtslosigkeit einer Annahme wieder zurückgezogen. Es würde zu weit führen, die angenommenen Anträge hier aufzuführen, im allgemeinen — abgesehen vielleicht von den Bestimmungen über die Tuberkulose — bedeuten sie für den vorliegenden Entwurf keine besonderen Veränderungen.

Hiernach kam der Endbeschluß zustande:

„Die in dem Entwurf von Ausführungsbestimmungen zum neuen Viehseuchengesetz enthaltenen Maßregeln sind in der vom Deutschen Veterinärrat beschlossenen Fassung als durchaus zweckmäßig zu bezeichnen und geeignet — eine genaue Durchführung vorausgesetzt — die im Gesetz als anzeigepflichtig genannten Seuchenkrankheiten der Tiere wirksam zu bekämpfen."

Am vierten und letzten Verhandlungstage, an welchem, wie schon tags zuvor, der Vizepräsident des Deutschen Veterinärrats, Veterinärrat Dr. Lothes-Köln, den Vorsitz führte, kam als erster Gegenstand Punkt 8 der Tagesordnung „Besteht eine Überfüllung des tierärztlichen Berufes" zur Verhandlung. Der Hauptberichterstatter, Schlachthoftierarzt Dr. Bach-Königshütte, führte in seinem ausführlichen, vielfach allerdings mit rhetorischem Beiwerk ausgeschmückten Vortrage aus, daß die Zahl der Tierärzte im Deutschen Reiche in den letzten Jahren unverhältnismäßig stark zugenommen habe. Im Jahre 1902 wären nur 4668 Tierärzte vorhanden ge-

wesen, 1907 dagegen nicht weniger als 6256 und jetzt seien es nahezu 6500. Das bedeute eine Vermehrung um 32 Prozent, während bei den Ärzten eine solche von nur 22 Prozent eingetreten sei. Eine weitere Steigerung sei nach dem Stande der Studierenden an den Hochschulen obendrein auch in den nächsten Jahren noch zu erwarten. Das Arbeitsfeld der Tierärzte habe dabei, wie von Optimisten vielfach behauptet werde, entschieden nicht in einem entsprechenden Maße sich erweitert. Die Einführung insbesondere des Reichs-Fleischbeschaugesetzes, auf das man in dieser Beziehung große Erwartungen gesetzt hätte, habe manche Enttäuschung gebracht, denn die Einnahmen aus der Fleischbeschau seien gering und dazu liegen dieselben auf dem Lande noch größtenteils in den Händen von Bauern. Die Lage der praktischen und kommunalen Tierärzte schildert Redner hiernach als eine im allgemeinen keineswegs befriedigende. Das Endziel insbesondere, welches in diesen Stellen für gewöhnlich erreicht werde, könne einem Manne mit Gymnasialabsolutorium, sieben Semestern Hochschulstudium und womöglich noch den Doktorhut auf dem Kopfe nicht genügen. Die allgemeine Unzufriedenheit zeige sich recht deutlich auch in dem Umstande, daß bei der Ausschreibung von Stellen, deren Einkommen und begleitende Umstände als ungünstig hinreichend bekannt seien, stets doch wieder eine ganze Anzahl von Bewerbern aufträten. Redner erläutert dies an einer Reihe von Beispielen. An all' den üblen Verhältnissen ist nach Bachs Ansicht der unverhältnismäßig starke Zugang von Tierärzten schuld. Baldige Abhilfe hält er für dringend nötig und erblickt hierfür das Heil namentlich darin, daß vor dem Studium der Tierheilkunde durch den Deutschen Veterinärrat eindringlichst gewarnt werde.

Der Mitberichterstatter, Bezirkstierarzt Faber-Durlach, schilderte die süddeutschen Verhältnisse dieser Frage und schloß sich den Bachschen Anträgen an.

In der Aussprache trat Regierungs- und Veterinärrat Nevermann-Berlin den Bachschen Ausführungen insofern entgegen, als er eine Überfüllung des tierärztlichen Berufes ohne weiteres nicht anerkennen konnte. Hierfür führte er unter anderen an, daß z. B. für die Bekämpfung der Maul- und Klauenseuche in besonders stark verseuchten Gebieten z. Zt. es sehr schwierig gewesen sei, genügend Hilfstierärzte zu bekommen. Eine gewisse Notlage hingegen der kommunalen Tierärzte scheint ihm unbestreitbar und Abhilfe in dieser Beziehung nötig. Das Mittel einer

Warnung vor dem Studium der Tierheilkunde hält er jedoch für ungeeignet, ja direkt bedenklich. Man würde damit allenfalls die tüchtigen Elemente abhalten, die mittelmäßigen würden nach wie vor kommen.

Der Rektor der Berliner Tierärztlichen Hochschule, Professor Dr. Eberlein, hält ebenfalls eine Überfüllung des tierärztlichen Berufes nicht für gegeben und tritt der Absicht einer Warnung vor dem Studium entschieden entgegen.

Nach weiteren Reden und Gegenreden wurden von der Versammlung die folgenden Anträge der Herren Berichterstatter angenommen:

Der Deutsche Veterinärrat stellt erneut fest, daß eine allgemeine Überfüllung des tierärztlichen Berufes besteht, die sich besonders bei den praktischen Tierärzten und bei den in kommunalen Stellungen befindlichen Tierärzten bemerkbar macht. Durch diese Überfüllung ist die wirtschaftliche Lage im tierärztlichen Berufe gegenwärtig eine sehr gedrückte. Das Überangebot an Kräften verhindert auch zu seinem Teile die Beseitigung der bei der Anstellungsart und Besoldung tierärztlicher Beamter, namentlich der Kommunaltierärzte, vorhandenen empfindlichen Mißstände. Die Vermehrung der Zahl der Tierärzte ist durch keine Erweiterung des tierärztlichen Arbeitsfeldes entsprechend gerechtfertigt. Eine künftige Erweiterung des tierärztlichen Arbeitsfeldes ist unsicher und in dem Maße nicht möglich, den heutigen Überschuß an Kräften aufzunehmen. Insbesondere ist festzustellen, daß durch die erhöhte Dichtigkeit der tierärztlichen Niederlassungen und durch andere Erscheinungen der Wirkungskreis und die Einnahmen der praktischen Tierärzte gegen früher stark zurückgegangen sind. Ein Wandel dieser Erscheinungen wird im kommenden Jahrzehnt nicht eintreten, weil nach der heutigen Hochschulfrequenz noch eine bedeutende Zunahme der Zahl der Tierärzte zu erwarten ist.

Die Frage der Überfüllung des tierärztlichen Berufs soll abermals auf die Tagesordnung der nächsten Plenarversammlung gesetzt werden.

Der Deutsche Veterinärrat empfiehlt den bestehenden und den eventuell noch kommenden Tierärztekammern die Beschäftigung auch mit der Frage der Berufserfüllung.

Der weitere Antrag: „Der Deutsche Veterinärrat muß daher vor der Ergreifung des Studiums der Veterinärmedizin eindringlichst warnen" wurde jedoch nach zweimaliger, mit einer gewissen Leiden-

schaft betriebenen Abstimmung schließlich mit 47 gegen 32 Stimmen abgelehnt. (Fortsetzung folgt.)

Anerkennung des in der Schweiz erworbenen Dr. med. vet. in Sachsen.

Nach einer Notiz in Nr. 17 der Berliner tierärztlichen Wochenschrift wurde im Königreich Sachsen den Tierärzten, welche an einer der beiden veterinär-medizinischen Fakultäten Bern und Zürich das Diplom als Dr. med. vet. erworben haben, die Führung dieses Titels genehmigt. Hoffentlich trägt diese erfreuliche Tatsache dazu bei, die Anerkennung des Titels auch für die in der Schweiz promovierten Kollegen der anderen deutschen Staaten zu erlangen.

Der Professor der Physiologie an der Tierärztlichen Hochschule Berlin Dr. Abderhalden hat einen Ruf als Nachfolger des Geh. Medizinalrates, Professor Dr. Bernstein an der Universität Halle a. S. erhalten.

Der Unterricht in der Tierzucht an der Tierärztlichen Hochschule Berlin wurde bisher von Geheimrat Dr. Werner, Professor der landwirtschaftlichen Hochschule erteilt. Dieser tritt wegen vorgerückten Alter von der Lehrtätigkeit zurück. Die Vorlesungen über Tierzucht werden nunmehr von tierärztlichen Mitgliedern des Lehrkörpers der Tierärztlichen Hochschule gehalten und sind wie folgt verteilt: Professor Dr. Kärnbach liest allgemeine Tierzuchtlehre, Geheimrat Eggeling Rindviehzucht, Schaf- und Schweinezucht und Generalveterinär Hell Pferdezucht und Beurteilungslehre. (Berliner Tierärztl. Wochenschr.)

Vorlesungen für Studierende der Tierheilkunde an der Universität Gießen im Sommersemester 1911.

Geh. Hofrat Prof. Dr. Elbs: Anorganische Experimentalchemie, Chemisches Praktikum, Chemische Übungen. — Prof. Dr. Garten: Physiologie der vegetativen Funktionen, Physiologische Chemie, Physiologisches Praktikum. — Prof. Dr. Geppert: Arzneimittellehre, Rezeptierkunde. — Prof. Dr. Gisevius: Spezielle Tierproduktionslehre, Molkereiwesen und Wollkunde. — Professor Dr. Gmeiner: Medizinische Klinik, Diätetik, Allgemeine Therapie, Pharmazeutische Übungen, Kursus der klinischen Chemie und Mikroskopie, Arbeiten im Laboratorium und Anleitung zu wissenschaftlichen Arbeiten. — Geh. Rat Prof. Dr. Hansen: Morphologie und Physiologie der Pflanzen, Übungen im Pflanzenbestimmen und Einführung in die deutsche Flora mit gelegentlichen Exkursionen. — Dr. Knell: Veterinärpolizei, Poliklinik. — Prof. Dr. König: Experimentalphysik I. Teil (Mechanik, Akustik, Wärme). — Prof. Dr. Martin: Ein-

leitung in die Anatomie der Haustiere mit Übungen, Embryologie der Haustiere, Vergleichende Anatomie der Haustiere, Histologie der Haustiere, Histologische Übungen mit Demonstrationen, Beurteilungslehre des Pferdes und der übrigen Arbeitstiere, Praktikum für Vorgeschrittene und Anleitung zu wissenschaftlichen Arbeiten. — Geh. Rat Prof. Dr. Naumann: Organische Experimentalchemie, Chemische Übungen. — Prof. Dr. Neumann: Hygienische Untersuchungsmethoden mit Colloquium. — Prof. Dr. Olt: Kurs der pathologischen Histologie, Bakteriologischer Kurs, Obduktionsübungen und pathologisch-anatomische Demonstrationen, Seuchenlehre, Praktikum für Vorgeschrittene und Anleitung zu wissenschaftlichen Arbeiten. — Prof. Dr. Pfeiffer: Allgemeine Chirurgie; gerichtliche Veterinärmedizin; Akiurgie; Krankheiten der Hufe und Klauen; Übungen mit dem Augenspiegel; Chirurgische Klinik und Poliklinik. — Geh. Rat Prof. Dr. Spengel: Zoologie und vergleichende Anatomie I. Teil, Die Parasiten des Menschen und der Haustiere, mit Ausschluß der Protozoen.

Deutscher Weltsprache-Bund.

Die internationale Hilfssprache Ido, die auf Grund einer eingehenden sprachwissenschaftlichen Kritik durch kompetente Gelehrte verschiedener Länder aus dem Esperanto hervorgegangen ist, tritt in der „Internationalen Ausstellung für Reise und Fremdenverkehr“ zu Berlin zum ersten Male in die breitere Öffentlichkeit. Da auch das Esperanto auf dieser Ausstellung vertreten ist, bietet sich Interessenten die Gelegenheit des Vergleichs beider Systeme. Ausführliche Auskunft ist erhältlich durch den Deutschen Weltsprache-Bund, Geschäftsstelle Fritz Fasse, Berlin-Charlottenburg, Wielandstraße 7.

Stand der Maul- und Klauenseuche.

Die Seuche ist neu ausgebrochen: am 19. April im Schlachthofe zu München; am 21. April in Schretzheim, B.-A. Dillingen, in Niederhorbach, B.-A. Bergzabern; am 22. April in Herschberg, B.-A. Pirmasens; am 23. April in Kümmersbruck, B.-A. Amberg; am 24. April in Bruck, B.-A. Erlangen, in Donaualtheim, B.-A. Dillingen, im Schlachthofe zu Zweibrücken; am 25. April in Freimersheim, B.-A. Landau/Pfalz, in Nürnberg-Sündersbühl, im Schlachthause zu Pirmasens; am 26. April in Jägerndorf, B.-A. Eggenfelden, in Altendorf, B.-A. Bamberg, in Minfeld, B.-A. Germersheim, in Dettenheim und in Rehlingen, B.-A. Weissenburg, in Peterswörth, B.-A. Dillingen, in Elternsdorf, B.-A Erlangen; am 27. April in Hatzenbühl, B.-A. Germersheim, in Harthausen, B.-A. Speyer, in

Wörnitzhofen, B.-A. Dinkelsbühl, in Kaiserslautern und in Katzweiler, B.-A. Kaiserslautern; am 28. April in Bächingen a/Brz., B.-A. Dillingen, in Kleinerdlingen, B.-A. Nördlingen, in Elmstein, B.-A. Neustadt a/H., in Ilbesheim, B.-A. Landau/Pfalz, in Ludwigshafen-Friesenheim.

Am 15. April waren verseucht in 7 Regierungsbezirken (Ober- und Niederbayern, Pfalz, Oberpfalz, Ober- und Mittelfranken, Schwaben und Neuburg) 43 Distriktsverwaltungsbezirken und 119 Gemeinden: 633 Gehöfte.

26 Großviehstücke, 6 Kälber, 1 Schwein, 33 Ferkel und 2 Zickel sind an der Seuche gefallen.

Personalien.

Auszeichnung: Prof. Dr. Dammann Karl, Geh. Reg.- und Medizinalrat, Direktor der Tierärztlichen Hochschule in Hannover den Preußischen Roten Adlerorden II. Klasse mit Eichenlaub.

Ernennung: Schiller Oscar, städt. Tierarzt in Eichstätt (Mittelfranken) zum Regierungstierarzt in Deutsch-Südwestafrika.

Todesfälle: Gunkel Benedikt, Schlachthofinspektor in Mewe a. Weichsel (Westpr.) [1895]; Köhler Armin, Distriktstierarzt in Fladungen (Unterfranken) [1883].

Gegen Scheidenkatarrh außer Bacillolkapseln nach Ritzer

Auf Grund neuerer Untersuchungen nach Vorschrift —— von Tierarzt Dr. Jüterbock hergestellt. ——

Alleinige Fabrikanten: **Bacillolwerke Hamburg.**

Druck von J. Gotteswinter, München. — Kommissionsverlag: M. Riegersche Universitätsbuchhandlung, München, Odeonsplatz 2.

Münchener
Tierärztliche Wochenschrift
(früher: Wochenschrift für Tierheilkunde und Viehzucht).
Unter Mitwirkung bewährter Fachmänner
herausgegeben von
Dr. M. Albrecht.

55. Jahrg. München, den 16. Mai 1911. **Nr. 20.**

Inhalt: Originalartikel: Dr. Jöhnk: Acetonämie beim Rinde. (Schluß.) — Freytag: Die Lebenslaufstheorie. — Referate: Hieronymi: Klinisches über Pantopon. Jefimow: Zwei chemische Reaktionen zur Diagnose der Tuberkulose — Tierzucht und Tierhaltung: Die Remontierung der deutschen Armee im Jahre 1910. „Faust", Hauptbeschäler des württembergischen Stammgestütes Marbach, eingegangen. — Verschiedenes: Frage. 12. Plenarversammlung des Deutschen Veterinärrats in Hamburg. (Fortsetzung.) Unterstützungsverein für die Hinterbliebenen bayerischer Tierärzte, V. a. G., in München. Tierärztekammern in Preußen. Professur für Tierheilkunde an der Universität Jena. Zwangsversicherung gegen Maul- und Klauenseuche. Stand der Maul- und Klauenseuche. — Personalien.

Acetonämie beim Rinde.

Von Dr. M. Jöhnk, Berne (Oldenburg).

(Schluß.)

Kasuistik.

Fall I. Eine 5 Jahr alte Kuh, die vor 14 Tagen gekalbt hatte, soll nach Angabe an Verdauungsstörungen leiden und einen unangenehmen Geruch verbreiten.

Befund: Das Tier steht mit gesenktem Kopf und geschlossenen Lidern im Stande, es zeigt für seine Umgebung nur geringe Aufmerksamkeit. Das Haarkleid glänzt weniger, der Nährzustand ist mäßig, die Flanken sind eingefallen und der Hinterleib aufgeschürzt Das Flotzmaul ist feucht und perlend, aus den Nasenöffnungen hängen Schleimstränge hervor. Die Konjunktiven sind rot mit einem Stich ins Violette verfärbt. Die Exspirationsluft riecht nach Aceton, dies tritt besonders deutlich beim Öffnen des Maules hervor. Am Respirationsapparat sind keine

auffälligen Veränderungen wahrzunehmen. Der Puls ist hart, gleich- und regelmäßig, seine Frequenz beträgt 56 Schläge; die Herztöne sind rein ohne Nebengeräusche.

Die Futteraufnahme ist gering, von vorgelegtem Mehl und Rüben wird nur wenig verzehrt, im Heu sucht die Kuh herum. Die Rumination ist verringert, für die Bearbeitung eines Bissens werden durchschnittlich 30, vereinzelt auch 40 Kieferschläge angewandt. Die Bauchdecken sind nicht gespannt, Druck auf die Schaufelknorpelgegend und Bildung einer Hautfalte über dem Widerrist rufen keine Schmerzensäußerungen hervor. Durch Auskultationen sind Darm- und Wanstgeräusche nachzuweisen; Pansenkontraktionen erfolgen 3 mal in $2^1/_2$ Minuten. Temperatur $38{,}1^0$. Die abgesetzten Fäces haben dunkelgrüne Farbe und sind mit einer spiegelnden Schleimschicht überzogen. Zur Untersuchung wird Harn mit dem Katheter entnommen.

Therapie: Natr. bicarb. in obiger Zusammensetzung. Als ich die Kuh nach einer Woche wieder sah, konnten Krankheitserscheinungen nicht mehr wahrgenommen werden. Der Acetongeruch war völlig verschwunden, und die Nahrungsaufnahme war auf die alte Höhe wiedergekehrt.

Harnuntersuchung: Der entnommene Harn hat hellgelbe, klare Farbe und besitzt einen eigentümlich aromatischen, unangenehm scharfen Geruch; seine Reaktion ist ausgesprochen sauer (blaues Lackmuspapier wird gerötet). Die Eiweißprobe nach Esbach und die Zuckerprüfung nach Nylander sind negativ. Setzt man dem Harne das gleiche Volumen Salzsäure zu, so tritt leichte Rosafärbung ein (Skatolchromogen). Diazoreaktion: Zu 10 ccm Harn werden 2 Tropfen einer 0,5 %igen Lösung von Natrium nitrosum und 10 ccm Sulfanilsäurereagens (2,5 Sulfanilsäure; 25,0 Acid. muriat.; 500,0 Aqua) zugesetzt und gut durchgeschüttelt. Bei Zusatz von Liqu. Ammon. caust. tritt orangerote Farbe und orange Färbung des Schüttelschaumes auf. Gerhardtsche Eisenchloridreaktion (Acetessigsäure-Probe): Setzt man dem Harne einen Tropfen 10 % Eisenchloridlösung zu, so bilden sich um den zu Boden sinkenden Tropfen braunrote Wolken, die nach unten zu an Intensität zunehmen. Bei vermehrtem tropfenweisen Zusatz fallen braunrote Massen aus, am Boden des Reagensglases sammeln sich braunrote bezw. burgunderrote Niederschläge an, während der überstehende Harn hellbraunrot und getrübt ist. — Die gleiche Reaktion wird mit dem Harn einer gesunden Kuh angestellt; es

bilden sich hier graubraune Wolken, die am Boden des Reagensglases sich ansammelnden Niederschläge sind ebenfalls graubraun gefärbt.

I. Acetonreaktion nach Blumenthal (l. c.). Man bereitet sich eine dunkelrote wässrige Lösung von Nitroprussidnatrium. Von dieser stets frisch herzustellenden Lösung gibt man einige (3—5) Tropfen zu 5 ccm Harn und tropfenweise 15 %ige Kalilauge bis dunkelrote Färbung auftritt. Fügt man sofort konzentrierte Essigsäure zu, so tritt sofortige burgunderrote bezw. tiefrote Färbung ein (Aceton, Aldehyd und Kreatinin). Nach Verlauf einer Stunde geht die rote Farbe in grünblau über.

II. Acetonreaktion: Ohne jeden Zusatz destilliert man 100 ccm Harn bis das Destillat 25 ccm beträgt, mit diesem stellt man dann die unter I angegebene Reaktion an. Nach Zusatz von Essigsäure tritt auch hier sofortige burgunderrote Färbung ein (Aceton). Kontrollprüfung I. Die unter I und II ausgeführten Proben werden mit dem Harn eines gesunden Rindes angestellt. Nach dem Hinzufügen der Essigsäure tritt sofort gelbe Farbe ein, und es bilden sich in sehr kurzer Zeit grünblaue Flecken. Die gelbe Farbe geht alsbald in grünblau über. Kontrollprüfung II. Zu 10 ccm Harn eines gesunden Rindes wird 1 Tropfen Aceton pur. zugesetzt und dann die Acetonreaktion I ausgeführt. Auf Essigsäurezusatz tritt sofortige burgunderrote bis schwarzrote Färbung auf.

Nach Blumenthal (l. c.) soll das Destillat des Acetonharnes noch eine weitere Reaktion geben, ich habe sie versucht, sie ist mir aber nicht gelungen, auch dann noch nicht, als ich Aceton pur. hinzufügte. Die Vorschrift für diese Reaktion lautet: Zu 10 ccm Destillat gibt man einige Tropfen 10 %ige Hydroxylaminchlorhydratlösung und einige ccm 10 %ige Chlorkalklösung. Schüttelt man mit Chloroform oder Äther aus, so soll sich dieses grün oder blau färben.

Milchuntersuchung: Zu 5 ccm Milch setzt man 3—5 Tropfen Nitroprussidnatrium (siehe oben) und tropfenweise 15 % Kalilauge, es tritt grüngelbe Farbe auf. Fügt man sofort konzentrierte Essigsäure hinzu und schüttelt um, so entsteht unter Caseinfällung eine rosarote Färbung, welch letztere nach kurzer Zeit verschwindet. Kontrollprüfung I. Die gleiche Probe wird mit der Milch eines gesunden Tieres angestellt. Nach Essigsäurezusatz erfolgt keine Färbung. Kontrollprüfung II. Zur Milch wird 1 Tropfen Aceton pur. zugesetzt und dann die gleiche

Reaktion angestellt. Beim Durchschütteln mit konzentrierter Essigsäure tritt rosarote Färbung ein.

Fall II. Zur Vermeidung von Wiederholungen gekürzt. Mäßig gut genährte, alte Kuh, 12 Tage post partum, liegt viel und erhebt sich nur ungern. Hinterleib aufgeschürzt, Nasenspiegel trocken, Konjunktiven schwach violettrot gefärbt. Temperatur 38,3. Puls 54. Die Exspirationsluft hat den charakteristischen Acetongeruch. Die Futteraufnahme ist gering, es wird nur noch Heu, aber kein Mehl genommen. Pansenkontraktionen erfolgen 3 mal in 3 Minuten. Die Rumination ist verringert, für jeden Bissen werden 30 bis 32 Kieferschläge verwandt. Die Fäces haben dunkelgrüne Farbe und glänzen. Die Milchsekretion ist erheblich zurückgegangen, die Milch weist Geruchs- und Geschmacksabweichungen auf. Therapie wie oben. Nach einem Tage war schon deutliche Besserung wahrzunehmen, nach 5 weiteren Tagen war die Futteraufnahme völlig angemessen, die Rumination war normal und die Milchsekretion gestiegen.

Der Harn hatte hellgelbe Farbe und reagierte schwach sauer. Eiweiß, Zucker und Skatolchromogen fehlten in ihm. Die Prüfungen auf Aceton und Acetessigsäure wurden in der oben beschriebenen Weise und mit dem gleichen positiven Ergebnis vorgenommen.

In der Milch war der Acetonnachweis gleichfalls positiv. Es wurde noch folgende Modifikation ausgeführt. Nachdem die „kuhwarme“ Milch durch Zusatz des käuflichen „Käselabes“ zur Gerinnung gebracht worden, wurden die süßen Molken abfiltriert und auf Aceton nach I geprüft. Das Ergebnis ist positiv, da bei Essigsäurezusatz violettrote Färbung eintritt. Kontrollprüfungen mit den süßen Molken einer einwandfreien Milch liefern ein negatives Ergebnis, nach Zusatz von Aceton pur. tritt auch hier violettrote Färbung ein.

Durch diese Veröffentlichung, die auf Vollständigkeit keinen Anspruch macht, möchte ich anregen, auf das beschriebene Leiden zu achten und meine Angaben nachzuprüfen. Weitere Untersuchungen werden dann über Sitz und Ätiologie des acetonaemischen Zustandes Aufschluß geben.

Die Lebenslaufstheorie.

Eine kurze Übersicht von Fr. Freytag.

Es kann hier nicht Gegenstand sein, eine Übersicht über die Theorie und ihre Literatur zu geben, sondern nur

eine oberflächliche Orientierung (Literatur s. bei Freytag, Gedanken zu einer Universalpathologie, Grundriß der allgemeinen Pathologie, der Histologie [Verlag O. Haering, Berlin]; Blutstudien, H. Trallert, Beiträge zur Lebenslaufstheorie [Abhandlungen, Verlag Erika] und K. Freytag: Zur Lebenslaufstheorie [1911, Wiener Klinische Rundschau]).

Die Lebenslaufstheorie, im engeren Sinne die Zellrestitution, gibt uns Aufschluß über die Entstehung der Zellen.

Die Blutzellen (rote) entstehen aus dem zu Grunde gegangenen Material, den alten Zellscheiben im Knochenmark. Und weil man an ihnen wie beim Menschen verschiedene Stadien hierbei unterscheiden kann, verglich ich ihren Lebenslauf mit dem menschlichen. (Also Zusammenschluß der alten Zellen als Erythroplasma = Bildungsstadium, kernhaltige = Jugendstadium, Teilungsfiguren = Pubertätsstadium, kernloses = Tätigkeitsstadium der Zellen). Der Bildungsort der weißen Blutzellen liegt im Keimzentrum der Lymphdrüsen. Die Lymphozyten sind die Jugendformen, die größeren Zellen mit gelapptem Kerne die Tätigkeits- und die in der Größe meiner „Pigmentzellen" die Untergangsformen der Leukozyten.

Bei den Körperzellen ist der Sitz des Bildungsstadiums ein fester. Aber auch hier kann man mit Schwesinger Jugend- von Tätigkeits- und Altersformen unterscheiden.

Ich will an dieser Stelle nur ein neues Beispiel geben. Weiteres findet Jeder, der die zitierte Literatur durchstudiert, die bekannten Handbücher durchliest und Stellung zu den aufgeworfenen Streitfragen nimmt. Zum Beispiel die Aktinomykose, die allen so geklärt erscheint, mag ein solches Beispiel darstellen. Friedberger-Fröhner gibt darüber in seiner „Speziellen Pathologie und Therapie" (Bd. II, S. 442, 1900, 5. Aufl.) verschiedene sich widersprechende Ansichten in objektiver Weise kund. Danach soll der Aktinomyces nicht nur verschiedene Varietäten bilden, nein, er soll sogar nur eine Abart der Tuberkulose darstellen.

Die Keulenform des Tuberkelbazillus soll nur eine Hemmungsmißbildung sein. Wenn man eine solche Einheitlichkeit einem Koch'schen Bazillus abstreitet, warum gibt man da nicht lieber gleich die Entstehung dieser Krankheiten im Sinne meiner universellen Pathologie zu. Die jungen, strebenden Kollegen werden in der Literatur viele

solcher richtig zu stellende Punkte finden. Sie haben wie jeder Arzt das Recht, über Probleme zu diskutieren und selbständige Untersuchungen zu machen, eingedenk des bekannten Ausspruchs: „Jeder Arzt ist eine Autorität (also auch der Tierarzt, und nicht nur die sogenannten Koryphäen)". Damit übernimmt aber auch jeder Arzt die Verpflichtung, selbständig zu denken, nicht nur blindlings das nachzuschreien, was sogenannte berufene Anfänger oder eine Zeit lang die Wissenschaft dirigierende Männer sagen. Das Dirigieren der Wissenschaft nach einem von Menschen erdachten System hat immer zu Mißerfolgen geführt (verschiedene Pathologien). Darum sollen wir nicht eine, sondern alle Pathologien beachten.

Ich will hier nur eine Anregung geben und hoffe, daß diese für die, welche sie befolgen, gute Früchte tragen möge. „Probieren geht über Studieren" pflegt man zu sagen. Und beim Kapitel „Infektion" gibt es noch viel empirisch zu erproben. Zum Beispiel Bäder tun manchmal gute Wirkung. Kommt da die Desinfektion oder wie beim Serum die Änderung der Blutreaktion als heilender Faktor (z. B. durch Arsen und ähnliche adapte Stoffe) in Frage? (Gewisse Salze bei Maul- und Klauenseuche intravenös, sauerstoffhaltige bei Tuberkulose etc.) Die Frage ist eine der experimentellen Medizin. Sie gründet sich auf die Feststellung der Reaktion des Blutes bei den verschiedenen Krankheiten und dann auf die experimentelle Erprobung der die Reaktion aufhebenden Mittel, sodann ist sie eine empirsiche.

Die Erkenntnis der Entstehung der Zellen müßte naturgemäß zu neuen Auffassungen in der Pathologie führen. Die universelle Pathologie berücksichtigt auch die Erkrankungen der Jugend- und Altersstadien der Zellen und ist deshalb in der Lage, manche Probleme der Geschwulstlehre etc. zu lösen.

Die Seroplasmatheorie und Adaptionstheorie (vergl. F. Freytag: Heilungen im Sinne einer Adaptionstheorie [Wiener Klinische Rundschau, 1911] und die Lebenslaufstheorie [Österreich. Wochenschrift für Tierheilkunde, 1911] bringen uns wichtige Aufschlüsse über Immunität und Therapie.

Wer sich den Wandel der Zeiten vor Augen führt, wer die Stellung der Würmer etc., dann später die der Bakterien (in der Tierheilkunde noch so orthodox wie in der Medizin vor 10 Jahren) verfolgt, für den bietet die universelle Pathologie ein reiches Feld neuer Arbeit.

Referate.

Hieronymi: Klinisches über Pantopon. (Deutsche Tierärztl. Wochenschrift, 1911, Nr. 13.)

Der Entstehung des von der Chemischen Fabrik Hoffmann-La Roche hergestellten Präparates lag der Gedanke zu Grunde, ein die gesamte Opiumwirkung besitzendes, dabei aber wasserlösliches und zur subkutanen Injektion geeignetes Mittel zu besitzen. Das Pantopon enthält die Chlorhydrate der Gesamtalkaloide des Opiums. Es kommt steril in Ampullen von 1,1 cm mit 0,02 g = 2 % Gehalt für die Injektion, sowie als Pulver und in Tabletten von 0,01 g in den Handel.

Unter Anführung einer Reihe von Krankengeschichten schildert Verf. die prompte Wirkung bei Hunden mit Magen- und Darmerkrankungen; es wurden je nach Größe der Tiere 0,2—1 ccm der 2 %igen Lösung injiziert. Auch bei blutigen Entleerungen trat meist schon nach einem Tag Besserung auf; nur selten war es nötig, an drei Tagen hintereinander Pantopon einzuspritzen. In einigen Fällen führte auch die Darreichung in Tablettenform zu befriedigendem Erfolg, so zur Stillung quälenden Erbrechens. Lindner.

J. Jefimow: Zwei chemische Reaktionen zur Diagnose der Tuberkulose. (Münchener Med. Wochenschrift, Nr. 17, 1911.)

Verf. gibt folgende 2 Reaktionen zur Diagnose der Tuberkulose beim Menschen an:

1. Frisch entleerter Urin wird im Reagenzglas zum Kochen erhitzt, worauf man mit Lakmuspapier die Reaktion bestimmt; diese ist, besonders bei aktiver Tuberkulose amphoter, nur im letzten prognostisch ungünstigen Stadium konstatiert man sauere Reaktion.

2. Man setzt frisch gelassenem Urin eine geringe Menge einer 20%igen Lösung von Plumbum aceticum zu, worauf filtriert wird. Von dem Filtrate erhitzt man eine kleine Quantität zum Kochen und setzt der heißen Flüssigkeit tropfenweise eine 10—20%ige alkoholische Lösung von chemisch reinem Argent. nitric. zu. Nach Zusatz von 5—12 und mehr Tropfen nimmt der Urin von im ersten Stadium der Tuberkulose stehenden Kranken eine ziegelrote Farbe an, welche bisweilen einen violetten Ton aufweist. Bei Tuberkulösen im dritten Stadium wird die Farbe des Urines dunkel und rot, etwa kirschfarben.

Bei dieser Behandlung des Urines gesunder Personen, oder solcher, die an anderen bakteriellen oder nicht bakteriellen Krankheiten litten, konnte Verf. diese Reaktionen nie beobachten. A.

Tierzucht und Tierhaltung.

Die Remontierung der deutschen Armee im Jahre 1910.

In Preußen wurden den Remontierungskommissionen vorgestellt 23 630 Pferde, hiervon angekauft 10 823, d. i. 46 v. H. Mehr als die Hälfte aller Pferde stellte allein die Provinz Ostpreußen. Der Durchschnittspreis betrug, wie im Vorjahre, 1065 Mk. für das dreijährige Pferd.

Bayern kaufte von 1981 vorgestellten Pferden 1493, d. i. 72 v. H., und zwar in Bayern selbst 324, in Ostpreußen 834, in Schleswig-Holstein und Hamburg 335, einschließlich 60 volljähriger und 10 schwerer Pferde (Kaltblüter). Der Durchschnittspreis war für dreijährige 1020, für volljährige 1310 Mk. Während die Preise gegenüber den beiden Vorjahren nur geringe Schwankungen aufweisen, ist die Zahl der in Bayern angekauften Pferde zurückgegangen; letztere betrug 378 im Jahre 1909 und 424 im Jahre 1908 bei einem Gesamtankauf von 1589 bezw. 1638 Tieren.

Sachsen kaufte 1092 Pferde, Württemberg 252; letzteres übernahm aber außerdem 256 volljährige Remonten zum Durchschnittspreise von 1549 Mk. aus preußischen Remontedepots.

Im allgemeinen wird die Remontierung für 1910 als durchaus befriedigend bezeichnet. Die Kavallerie ist fast ausschließlich mit ostpreußischen und hannoverschen Pferden beritten; bei der Feldartillerie treten hierzu in Bayern eigengezogene und Holsteiner; bei der schweren Artillerie überwiegen Rheinländer, Schleswiger und in Bayern Pinzgau-Oldenburger Kreuzung.

„Faust", Hauptbeschäler des württembergischen Stammgestütes Marbach, eingegangen.

Im Februar d. J. wurde der berühmte Pepinièrhengst „Faust" (28 Jahre alt) des württembergischen Stammgestütes Marbach an der Tierärztlichen Hochschule Stuttgart getötet.

Dieses seltene Tier war von einschneidend günstigem Einflusse auf die Pferdezucht Württembergs; er war ein sogenannter Treffer. Ganz und voll wurde dieses Vatertier

den Anforderungen, welche seinerzeit Justinus an Zuchtpferde stellte: erwiesene Abkunft, erwiesene Güte und erwiesene Nachartung, gerecht.

Mit ausgeprägter Treue und Durchschlagskraft vererbte „Faust" seine Eigenschaften auf die Nachkommen und diese ihrerseits übertrugen dieselben ebenfalls mit großer Konstanz auf die weiteren Deszendenten.

Es existieren in Württemberg nur wenige Zuchtpferde, deren Abstammung nicht auf „Faust" zurückgeführt werden kann. Allenthalben ist im Bestande der württembergischen Landespferdezucht der Typ dieses Hengstes bemerkbar.

Rau sagt über „Faust" in Nr. 26, 1911, der „Landwirtschaftlichen Presse" das Folgende:

„Faust" kam als Dreijähriger im Jahre 1886 nach Württemberg. Der damalige Oberlandstallmeister von Hofacker erwarb den ihm zu klein erscheinenden Hengst nur deshalb, weil der Züchter zwei andere von Herrn von Hofacker begehrte Hengste ohne „Faust" nicht abgeben wollte. Die beiden anderen, großen, pompösen Hengste („Mephisto" und „Luzifer") leisteten wenig; der mit geringem Gelde bezahlte „Faust" drückte einer ganzen Landeszucht seinen Stempel auf, schuf eine neue Rasse. Er gab Württemberg das Pferd, das es brauchte, das die dortige Scholle verlangt und trägt. „Faust" maß nur 156 cm Stockmaß. Er war in seinem Rahmen ein vollendetes Pferd vom schönsten Gleichmaß aller Formen, auf tadellosen starken Beinen stehend und enorm tief. Stahlhart und robust, besaß er bei aller Derbheit den Adel, den ihm sein gutes Blut garantierte. In Ausdruck und Wesen zeigte „Faust" die Bedeutung, die Rasse-Einheit und -Reinheit des großen Vererbers. Er hatte, obgleich er lange schwer arbeitete und in der Marbacher Wirtschaft mit den anderen Hengsten alle landwirtschaftlichen Arbeiten mitverrichtete, die besten Beine und den besten Rücken, sah als alter Hengst wie ein junges Pferd aus. Als er diesen Winter Spuren des Alters zeigte, beschloß man, ihm ein gebrechliches Alter zu ersparen. Man wollte nicht warten, bis die Lampe ausgebrannt war.

„Faust" hat in Marbach geliefert als Deckhengste: 36 Söhne, 47 Enkel, 25 Urenkel; für die Marbacher Stutenherde: 32 Töchter, 35 Enkelinnen und 15 Urenkelinnen! Eine glänzende Leistung. Die 108 direkten Nachkommen von ihm haben innerhalb kurzer Zeit sein Blut in ganz Württemberg verbreitet. A.

Verschiedenes.

Frage.

Wie viel kann in folgendem Falle liquidiert werden?

Ein Bezirkstierarzt wird in einer Strafsache — Inverkehrbringen genußuntauglichen Fleisches vor und nach der Beschau — am 90 km von seinem Wohnsitz entfernten Landgerichte als Sachverständiger vernommen.

Am Tage vor der Verhandlung reiste derselbe um 5 Uhr 30 abends mit der Eisenbahn II. Klasse zum Gerichtssitz.

Am Verhandlungstage dauerte der Termin von 9 Uhr vormittags bis 12 1/2 Uhr nachmittags.

Die Rückkunft am Wohnsitz erfolgte am gleichen Tag um 6 Uhr 30 abends mit der Bahn II. Klasse. Frühere Rückkehr war nicht möglich. N.

---

12. Plenarversammlung des Deutschen Veterinärrats in Hamburg

(vom 5. bis 8. April 1911).

(Fortsetzung.)

Der nunmehr folgende Punkt 11 der Tagesordnung „Mitwirkung der Tierärzte in den Gesundheitskommissionen“ wurde von Kreistierarzt Sahner, Homburg erläutert. Nach wärmster Befürwortung von Seite des Geheimrats Dr. Ostertag-Berlin wurde folgender Antrag einstimmig angenommen:

Der Deutsche Veterinärrat beschließt, den Herrn Reichskanzler und die verbündeten Regierungen zu ersuchen, in bestehenden, bezüglich noch zu erlassenden Verordnungen über Gesundheitskommissionen oder ähnliche Einrichtungen, in welchen Fragen der Fleischbeschau, Milchhygiene und Nahrungsmittelkontrolle verhandelt werden, die Bestimmung zu treffen, daß überall ein Tierarzt mitzuwirken habe.

Es folgte als weiterer Gegenstand der Verhandlungen Punkt 12 der Tagesordnung „Führung des in der Schweiz erworbenen Dr. med. vet.“ Der Berichterstatter, Geheimer Regierungsrat Professor Dr. Schmaltz-Berlin führte aus, daß die Frage eine besondere Bedeutung erlangt habe, nachdem die Tierärztlichen Hochschulen in Deutschland das Promotionsrecht erhalten haben. Er verlangt die Anerkennung des Schweizer Dr. med. vet. für diejenigen Herrn, die den Titel bereits

erworben haben. Für weitere Promotionen wünscht er als Vorbedingung jedoch das Absolutorium ebenso, wie es jetzt in Deutschland gefordert wird.

Seine Anträge wurden von Professor Dr. Eberlein und Geheimrat Dr. Ostertag unterstützt und fanden in folgender Fassung einstimmige Annahme:

1. Der Deutsche Veterinärrat erkennt auf Grund eigener Kenntnis seiner Mitglieder und des Urteiles autoritativer Fachgenossen das in der Schweiz erworbene Prädikat Dr. med. vet. durch die Art der Promotion dem in Deutschland erworbenen Dorktortitel als gleichwertig an.

2. Der Deutsche Veterinärrat bittet daher den Reichskanzler, auf die Bundesstaaten einzuwirken, daß den bis jetzt in der Schweiz als Dr. med. vet. promovierten deutschen Tierärzten die Anerkennung ihres Doktortitels allgemein zuteil werde, wie dies schon in mehreren Bundesstaaten der Fall ist. Das Fortbestehen der jetzigen Ungleichmäßigkeit und daraus entspringender Unsicherheit und Unentschiedenheit droht zu einem schweren Schaden für den tierärztlichen Stand zu werden.

3. Der Deutsche Veterrinärrat erklärt es für eine selbstverständliche Folge der unter 1 festgestellten Tatsache und als das Gebot der Kollegialität, daß alle deutschen Tierärzte den Schweizer Doktortitel — amtlich anerkannt oder nicht — im kollegialen Verkehr den übrigen Titeln gleichachten und anwenden.

4. Der Deutsche Veterinärrat erklärt dementsprechend, daß es eine Verletzung der Kollegialität wäre, wenn ein Standesgenosse in Zukunft einem in der Schweiz promovierten Kollegen dadurch Schwierigkeiten machen würde, daß er das Publikum oder gar die Gerichte auf die mangelnde staatliche Anerkennung des Doktorprädikates hinwiese.

Zu dem jetzt folgenden Punkt 5 der Tagesordnung „Revision der Hauptmängelliste“ hatte Berichterstatter, Professor Dr. Malkmus-Hannover eine Reihe von Anträgen eingebracht. Auch der Mitberichterstatter, Professor Dr. Schmidt-Dresden hatte in einer Drucksache mehrfache Abänderungs- bezw. Zusatzanträge, teilweise von sehr einschneidender Bedeutung, gestellt. So forderte Schmidt zu § 1 der einschlägigen Kaiserlichen Verordnung neue Definitionen für die Gewährmängel Dummkoller, Dämpfigkeit, Kehlkopfpfeifen und Koppen. Die periodische Augenentzündung will er gestrichen wissen. Für die Tuber-

kulose bei Nutz- und Zuchtrindern schlug er folgende Form vor:

Tuberkulöse Erkrankung, soferne es sich um die sogenannte offene Form handelt. Der Ernährungszustand ist nicht zu berücksichtigen.

Zu § 2 der erwähnten Verordnung wünschte er bei Abschnitt II (Tuberkulöse Erkrankung) eine genauere Festlegung der Begriffe „nicht, oder nur unter Beschränkungen als Nahrungsmittel" durch die Worte „untauglich, bedingt tauglich oder im Nahrungs- und Genußwert erheblich herabgesetzt". Als weiteren Gewährmangel wollte er die der menschlichen Gesundheit schädliche Rinderfinne unter derselben Voraussetzung wie bei tuberkulöser Erkrankung angefügt wissen. Und schließlich beantragte er für Schlachtschweine eine Anfügung der Gewährmängel Schweineseuche und Schweinepest, Schweinefinne (der menschlichen Gesundheit schädliche Finne), sowie Geschlechtsgeruch des Fleisches bei Binnenebern. Auch hier wollte er die Gewährmängel tuberkulöse Erkrankung, Schweinefinne, sowie Schweineseuche und Schweinepest unter den gleichen Voraussetzungen wie bei den entsprechenden Mängeln der Rinder gedeutet wissen.

Die Versammlung konnte sich bei der Wichtigkeit des Gegenstandes nicht einig werden und nahm folgenden Beschluß an:

Der Ausschuß des Deutschen Veterinärrats hat eine Kommission von sieben Mitgliedern einzusetzten, welcher als Referenten Professor Dr. Malkmus-Hannover und Professor Dr. Schmidt-Dresden anzugehören haben. Diese Kommission, die das Recht hat, weitere Mitglieder zu kooptieren, soll bis zur nächsten Plenarversammlung des Deutschen Veterinärrats Vorschläge für eine Abänderung der Hauptmängelliste so rechtzeitig vorbereiten, daß die Frage auf der nächsten Tagung endgültig erledigt werden kann. (Fortsetzung folgt.)

Unterstützungsverein für die Hinterbliebenen bayerischer Tierärzte, V. a. G., in München.

Gemäß § 35 Abs. 3 der Vereinssatzungen wurde am 23. März l. J. die jährliche Visitation des Kassen- und Rechnungswesens, sowie des Vermögensstandes obengenannten Vereins vorgenommen.

Der Vorsitzende des Aufsichtsrates, Oberstabsveterinär a. D. Buchner, konstatierte im Beisein des Vereinsdirektors, K. Bezirkstierarztes Dr. Nopitsch, und des Vereinskassiers, Stabsveterinärs Dr. Sigl, einen Bestand von 447 Stücken an bayerischen Staatsobligationen und Pfandbriefen der Bayer. Hypotheken- und Wechselbank und der Süddeutschen Bodenkreditbank im Gesamt-Nennwerte von 923 700 Mark.

Die Prüfung zeigte, daß sämtliche Wertpapiere als Eigentum des Vereins umgeschrieben sind und in ihrer Qualität den Vorschriften des § 9 der Vereinssatzungen entsprechen, sowie daß die dazu gehörigen Zinscoupons und Talons vollzählig vorhanden sind.

Im Kassenschrank des Vereins fanden sich in bar 1229 Mark 57 Pfennig und außerdem ein Depositenschein der K. Filialbank München über 5000 Mark vor.

Der Gesamtvermögensstand des Vereins betrug somit 929 929 Mark 57 Pfennig.

Die Revision der vorgelegten Rechnung und der Kassebücher für 1910, sowie der bis zum heutigen Tage geführten Kassebücher für 1911 ergab, daß die vorgefundenen Bestände an Wertpapieren und an Bargeld mit den Ausweisen der Rechnung und Kassebücher vollständig übereinstimmen.

Die Rechnung für 1910, die der nächsten Generalversammlung zur Einsichtnahme und Erinnerungsabgabe und hierauf der K. Regierung von Oberbayern zur Revision vorgelegt werden wird, liegt in der Wohnung des Vereinsdirektors, Giselastraße 13, zur Einsichtnahme auf. Die Vorjahrsrechnung hat die Revision ohne Beanstandung passiert.

Die Herren Vereinsmitglieder wollen ihre Beiträge nur unter folgender Adresse einsenden: An die Kasse des Tierärztlichen Unterstützungs-Vereins für die Hinterbliebenen bayerischer Tierärzte, München, Veterinärstraße 6.

Buchner, Oberstabsveterinär a. D.
Dr. Nopitsch, K. Bezirkstierarzt. Dr. Sigl, Stabsveterinär.

Tierärztekammern in Preußen.

Nach Mitteilung der „Berl. Tierärztl. Wochenschrift" ist nunmehr den Tierärzten in Preußen die Errichtung von Tierärztekammern bewilligt worden. Die zur Bildung der Kammern erlassenen Vorschriften haben im allgemeinen die Sätze eines von der preußischen tierärztlichen

Zentralverwaltung bereits im Jahre 1904 hergestellten Entwurfes zur Grundlage.

Professur für Tierheilkunde an der Universität Jena.

Die in der Wochenschrift mitgeteilte Übertragung der Professur für Tierheilkunde an der Universität Jena an den Herrn Kreistierarzt Dr. Jerke ist nicht zutreffend. — Dr. Jerke hat die Übernahme der Stelle definitiv abgelehnt.

Zwangsversicherung gegen Maul- und Klauenseuche.

Der Zentralvorstand des landwirtschaftlichen Vereins für die Provinz Rheinpreußen sprach sich gelegentlich einer unlängst in Köln abgehaltenen Sitzung für die Zwangsversicherung der Viehbesitzer gegen die Verluste bei Maul- und Klauenseuche aus. Es wurde ferner beschlossen, die Presse zu regelmäßigen Veröffentlichungen der Vieh- und Fleischpreise zu bestimmen, da die Höhe der gegenwärtigen Fleischpreise in großem Mißverhältnis zu den Viehpreisen stehe.

Stand der Maul- und Klauenseuche.

Die Seuche ist neu ausgebrochen: am 28. April in Freisbach, B.-A. Germersheim; am 30. April im Viehhofe zu Nürnberg; am 1. Mai in Würzburg, in Kicklingen, B.-A. Dillingen, in Ixheim, B.-A. Zweibrücken; am 2. Mai in Diepoltskirchen I, B.-A. Eggenfelden, in Füssing, B.-A. Griesbach, in Langengeisling, B.-A. Erding, in Glanmünchweiler, B.-A. Homburg, in Edigheim, B.-A. Frankenthal, in Obermedlingen, B.-A. Dillingen; am 3. Mai in Rosenau, B.-A. Erding, in Moosburg, B.-A. Freising, in Büchelberg, B.-A. Gunzenhausen, in Dietrichingen, B.-A. Zweibrücken, in Stockborn und in Stelzenberg, B.-A. Kaiserslautern; am 4. Mai in Blindenheim und in Mörslingen, B.-A. Dillingen.

Am 29. April waren verseucht in 7 Regierungsbezirken (Ober- u. Niederbayern, Pfalz, Oberpfalz, Ober- u. Mittelfranken, Schwaben und Neuburg), 47 Distriktsverwaltungsbezirken und 123 Gemeinden: 644 Gehöfte, darunter 5 Schafherden auf der Weide.

13 Großviehstücke, 15 Kälber und 9 Ferkel sind an der Seuche gefallen.

Personalien.

Ernennung: Dr. Mugler Wilhelm in Lugau (Sa.) zum Leiter des Fleischschauamtes und Gemeindetierarzt daselbst.

Approbation: in Stuttgart Herr Leupold Christian aus Sparneck.

Promotionen: Zu DDr. med. vet. in Stuttgart die Tierärzte Dihlmann Wilhelm in Wimsheim, Eichler Hans in Stuttgart, Magg Alfons in Hayingen, Schiele Otto in Lorch und Schöttle Fritz in Weißenhorn.

Gegen den

infektiösen Scheidenkatarrh

hat sich nach den zahlreichen Erfahrungen von mehreren hundert Tierärzten, die das Präparat begutachtet haben, das „Bissulin“ als geruchlos, einfach und bequem anzuwendendes Heilmittel vorzüglich bewährt. Literatur kostenfrei.

Bezug des „Bissulin“ nur auf tierärztliche Verordnung.

Alleiniger Fabrikant:

H. Trommsdorff, chem. Fabrik, **Aachen 54.**

Wiederbesetzung der Stelle eines Distriktstierarztes in Grünstadt (Rheinpfalz).

Die durch das Ableben des Distriktstierarztes Dupré erledigte **Stelle** eines **Distriktstierarztes** für den Distrikt Grünstadt soll **neu besetzt werden.**

Mit der Stelle ist eine jährliche Sustentation aus Distriktsmitteln von 172.— Mk. und eine solche aus Kreismitteln von 200.— Mk. verbunden.

Weiter ist beantragt, daß dem Distriktstierarzte wie seither die außerordentliche Visitation der Hunde übertragen und derselbe als Mitglied des Körausschusses für den Distrikt Grünstadt berufen wird.

Bewerber wollen ihre Gesuche mit kurzem Lebenslauf und sonstigen Belegen bis **längstens 26 Mai lfd. Js.** beim Kgl. Bezirksamte Frankenthal (Rheinpfalz) einreichen.

Frankenthal, den 10. Mai 1911.

Kgl. Bezirksamt.

Fischer.

Sublamin

Geruchloses, leicht und klar lösliches Desinfektionsmittel in Pastillenform von höchster Wirksamkeit.

Wirkt reizlos und ruft keine Erscheinungen von Merkurialismus hervor.

Erprobt als Desinfiziens bei Wunden, Operationen, Abszessen, Metritis, Panaritien, Scheidenrißwunden, prolabiertem Uterus und zurückgebliebener Nachgeburt.

Erhältlich in Röhrchen à 10 und 20 Pastillen à 1 gr und auch in größeren losen Packungen in Apotheken und Großdrogenhandlungen.

Man verlange **‚Originalpackung Schering'.**

Chemische Fabrik auf Aktien (vorm. E. Schering)

BERLIN N. 39, Müllerstraße 170/171.

Gegen Scheidenkatarrh außer Bacillolkapseln nach Ritzer

Auf Grund neuerer Untersuchungen nach Vorschrift —— von Tierarzt Dr. Jüterbock hergestellt. ——

Alleinige Fabrikanten: **Bacillolwerke Hamburg.**

Druck von J. Gotteswinter, München. — Kommissionsverlag: M. Riegersche Universitätsbuchhandlung, München, Odeonsplatz 2.

Münchener
Tierärztliche Wochenschrift
(früher: Wochenschrift für Tierheilkunde und Viehzucht).
Unter Mitwirkung bewährter Fachmänner
herausgegeben von
Dr. M. Albrecht.

55. Jahrg. München, den 23. Mai 1911. **Nr. 2.**

Inhalt: Originalartikel: Dr. Lichtenstern: Die Verwendung von Tropakokain in der tierärztlichen Chirurgie mit besonderer Berücksichtigung hinsichtlich seiner Verwendbarkeit in der Augapfelinfiltration beim Pferde. — Bauer: Kurze Mitteilungen aus der Praxis. — Brechtel: Arsenikvergiftung bei einem Rinde. — Referate: Friedmann: Beiträge zur Resorption der Analschleimhaut. Liebert: Gebärmutterknickung. van t'Hoff: Das Verhalten des Glykogens bei ruhenden und fliegenden Tauben. Oehme: Über den Einfluß von Strontiumphosphat auf das Knochenwachstum bei kalkarmer Kost. — Tierzucht und Tierhaltung: Hufbeschlag. Beitrag zur Lehre von der Speichelsekretion. Fütterung von Kartoffeln für Pferde. — Verschiedenes: Berichtigung. Prof. Dr. Vogel. 12. Plenarversammlung des Deutschen Veterinärrats in Hamburg. (Fortsetzung.) Ausbildungskurs für Tierärzte in der Milchhygiene. Informationskurs für Stabsveterinäre. Professur an der Universität Jena. Stand der Maul- und Klauenseuche. — Bücherschau. — Druckfehlerberichtigung. — Personalien.

Die Verwendung von Tropakokain in der tierärztlichen Chirurgie mit besonderer Berücksichtigung hinsichtlich seiner Verwendbarkeit in der Augapfelinfiltration beim Pferde.

Von Assistenztierarzt Dr. Georg Lichtenstern, Rottalmünster.

Die lokale Anästhesie ist heute so vervollkommnet, daß mit ihr — besonders in der humanen Chirurgie — Operationen am Körper ausgeführt werden können, die zu ihrer Ausführung noch vor kurzer Zeit die tiefe Narkose erfordert hätten; ich erinnere an die Bier'sche medulläre Anästhesie, an die Schleich'sche Infiltrationsanästhesie, an die Methode von Reklus, an die regionäre Anästhesie (Oberst) und an die zirkuläre Anästhesie (Hakenbruch). Der Erfolg dieser Methoden liegt ebenso sehr in der vollendeten Technik als in der Verwendung von äußerst

geringen Kokainmengen und besonders von Ersatzpräparaten für Kokain. Die chemische Industrie war in der Lage eine ansehnliche Reihe von Ersatzpräparaten (Eukain α u. β, Akoin, Holokain, Nirvanin, Anästhesin, Stovain, Alypin, Novokain, Tropakokain) in den Handel zu bringen, die mit dem Kokain zwar die anästhetische Wirkung gemeinsam haben, sich aber von ihm durch eine geringere Giftigkeit unterscheiden. Auch innerhalb der erwähnten Ersatzpräparate sind Unterschiede in ihrem anästhetischen Vermögen und in ihrer Giftigkeit vorhanden; so haben wir hier Novokain, besonders bei der medullären Anästhesie mit sehr gutem Erfolge verwendet. Nun ist Novokain doch nicht ganz so harmlos und man kann gelegentlich bei größeren Dosen unangenehme Aufregungserscheinungen — die ersten Vorboten einer Intoxikation — beobachten. Es erfordern aber in der tierärztlichen Chirurgie die Größenverhältnisse des Operationsgebietes von selbst die Anwendung größerer Dosen, so daß die geringere Giftigkeit eines Anästhetikums seinen Wert als Anästhetikum wesentlich erhöht. Als ein solches Präparat habe ich Tropakokain kennen gelernt.

Die chemischen und physiologischen Verhältnisse dieses dem Kokain sehr nahestehenden Alkaloides, dessen Darstellung aus den Kakaoblättern Giesel 1891 glückte und das dann von Liebermann 1892, von Willstädter 1896 synthetisch dargestellt wurde, bedürfen einer kurzen Skizzierung.

Es stellt ein weißes kristallinisches Pulver dar, das bei 271° C. schmilzt. Die Base ist schwer in Wasser löslich; das in Wasser leicht lösliche Salz $C_8H_{14}NOC_7H_5OHCl$ hat den Vorzug einer neutralen Reaktion, einer großen Beständigkeit beim Sterilisieren und einer stark anästhesierenden Wirkung. Bezüglich seiner Giftigkeit ist erwiesen, daß nach Angabe Custro's Tropakokain 3mal weniger toxisch wirkt als das Kokain; beim Hunde nach Angabe Becher's 14mal weniger als dieses. Für ein Kaninchen wirkt erst 0,5 Tropakokain tödlich, während es von 0,2 Kokain schon getötet wird (Chadbourne). Bei Einverleibung in die Blutbahn tritt der Tod schon nach schwacher Dosis ein infolge Lähmung des Atmungszentrums (Müller). Bei der Einverleibung in den Organismus finden wir neben der Anästhesie eine nur kurze Zeit dauernde Beschleunigung des Pulses. Während dieser Zeit sinkt der arterielle Druck etwas. Die Spannung der Arterien wird ebenfalls (Viau) vermindert. Die dadurch bedingte venöse Hyperämie ist

jedoch nicht bedeutend; bei Zusatz von Adrenalin bemerkte Pfab bei Trepanationen, daß die Blutung geringer war.

I.

In der humanen Chirurgie findet Tropakokain die vorzüglichste Verwendung zur Lumbalanästhesie; bei seiner Verwendung werden selten üble Nachwirkungen beobachtet; nach Falkner hat Tropakokain bei intraduraler Einverleibung keine Degenerationsvorgänge zur Folge; ich verwendete Tropakokain nur in einem Falle zur Lumbalanästhesie und zwar in einem Versuchsfalle zu dem Zwecke, die Eintrittszeit der Anästhesie, die Anästhesiezone und die Intensität der Anästhesie kennen zu lernen:

10 Uhr 47 Min.: Injektion von Tropakokain 1,0 in 10,0 Aqua dest. gelöst zwischen letztem Lendenwirbel und Kreuzbein am stehenden Pferd. Es beginnt sofort in der Nachhand ein leichter Muskeltremor; die Bewegung der Nachhand wird unbeholfen. Das Pferd zieht beim Gehen die hinteren Extremitäten auf, wie man es beim Hahnentritt zu sehen gewohnt ist.

10 Uhr 55 Min.: Das Pferd stürzt, kann sich aber wieder aufraffen und bleibt mit gespreizten Extremitäten stehen; die Anästhesie reicht in kranialer Richtung bis zur Regio hypogastr.

11 Uhr 2 Min.: Das Pferd stürzt und kann sich nun nicht mehr erheben. Die Anästhesie reicht bis in die Regio mesogastrica bezw. Regio lumbalis.

11 Uhr 22 Min.: Tötung des Tieres.

In diesem Falle ist der späte Eintritt der Anästhesie auffallend; die Anästhesiezone reichte relativ weit kranial.

Zur Infiltration von Nervenstämmen wird Tropakokain am wirksamsten in 5—10 %iger Lösung verwendet; die 2,5 %ige Lösung kann als Diagnostikum bei Lahmheiten zur Verwendung kommen, in der bekannten Infiltration der Seitennerven der Zehen. Doch ist diese Anästhesie zur Ausführung von schweren chirurgischen Eingriffen nicht genügend. Bei einem Pferde mit partieller traumatischer Nekrose der Hufbeinbeugesehne konnte durch Infiltration des Nervus plantaris medialis und lateralis mit 5 %iger Tropakokainlösung (beiderseits 10 ccm) zugleich in Verbindung mit der Esmarch'schen elastischen Binde eine vollständige 40 Minuten dauernde Anästhesie erzeugt werden, die ein ruhiges Operieren (Entfernung des Fistelkanals, der das Strahlkissen durchsetzte und sich bis zur Sehne zog), ermöglichte. In einem anderen Falle konnte bei einem Pferd mit Verletzung

des Strahlkissens durch beiderseitige Injektion von 2,5% iger Tropakokainlösung innerhalb von 3 Minuten das Lahmen beseitigt werden, jedoch war die Anästhesie nicht derart, daß sie eine schmerzlose Exzision der Fistel erlaubte.

Bei der Infiltration des Nervus infraorbitalis an seiner Austrittstelle aus dem Foram. infraorb. mit 10,0 ccm 5% iger Tropakokainlösung konnte in zwei Fällen eine gute Anästhesie erzielt werden.

Bei einem schweren norischen Hengste war es infolge einer Harnröhrenstriktur in der Regio scrotalis notwendig die Urethretomia ischialis vorzunehmen; dabei erzielte Herr Distriktstierarzt P f a b durch Infiltration des Nervus dorsalis penis mit 10% iger Tropakokainlösung 20 ccm eine vortreffliche zirka ¾ Stunden dauernde Anästhesie; bei der späteren Exzision der Harnröhrenstriktur, die in der Regio scrotalis ein Harnröhrenabszeß bildete, konnte mit der Schleich'schen Infiltrationsmethode wiederum eine sehr gute Anästhesie ausgelöst werden.

Eine ausgedehnte Verwendung fand Tropakokain bei der Hakenbruch'schen Anästhesierungsmethode; die Technik dieser Methode ist folgende: Wenn man eine kleine Geschwulst zu operieren hat, so sticht man seitlich des Tumors (eventuell mit Chloräthylspraybenützung) die Nadel in die Haut. Nun injiziert man eine kleine Menge, die eben das Entstehen einer Quaddel bedingt. Von dieser Quaddel aus sticht man die Nadel weiter in der Haut, bis man sie in ihrer ganzen Länge in das Gewebe gestochen hat, unter ständiger Injektion des Anästhetikums. Ohne die Nadel ganz aus der Öffnung zu ziehen, anästhesiert man durch einfaches Drehen der Nadel die Haut in entgegengesetzter Richtung. Diese Prozedur wiederholt man, bis die ganze Geschwulst mit einem anästhesierten Streifen umgeben ist. Hernach injiziert man noch in das tiefer gelegene Gewebe bis auf den Knochen und wartet auf den Eintritt der Anästhesie. — Insbesonders bei Schädeltrepanationen hat sich diese Methode, eventuell noch in Verbindung mit einer Infiltration des Nervus frontalis an seiner Austrittstelle aus dem unschwer aufzufindenden Foram. supraorbitale (eigene Beobachtung) als sehr zweckmäßig gezeigt. Herr Distriktstierarzt P f a b gebrauchte bei 15 Trepanationen Tropakokain in 5- und 10% iger Lösung; er fand die Anästhesie ebenso gut wie bei Verwendung von Novokain; Erregungszustände wurden aber dabei nicht beobachtet. P f a b beobachtete, daß bei Gebrauch von Tropakokain das Gewebe stärker nachblutet; durch Zusatz von Adrenalin konnte er das vermeiden. Bei der Ex-

zision einer Stollbeule erhielt Herr Distriktstierarzt P f a h bei einem recht empfindlichen Pferd nach der Methode Hakenbruch mit 10 ccm 5%iger Tropakokainlösung eine sehr taugliche Anästhesie.

Bei allen diesen Operationen hat sich Tropakokain als ein wirksames und vor allem relativ ungiftiges Anästhetikum gezeigt. (Schluß folgt.)

Kurze Mitteilungen aus der Praxis.

Von Assistenztierarzt B a u e r, Tölz.

1. A n g i o s a r k o m a t o s e b e i m H u n d e.

Am 28. II. 11 wurde ein 8½jähriger männlicher Pinsch vorgeführt mit der Anamnese, das Tier leide an Verstopfung, könne nicht urinieren, sei sehr schwach und fresse nicht. Der Pinsch war erheblich abgemagert und konnte sich nur mühsam auf den Beinen halten. Temperatur 37,8; Puls 130 Schläge pro Minute, schwankend, hüpfend. Atmung sehr beschleunigt und schmerzhaft. Knirschen mit den Zähnen.

Die Exploration ergab eine leichte Obstipation, welche in der Folge bald behoben war.

Das Katheterisieren zeigte weder Harnröhrensteine noch auch, daß die Blase übermäßig gefüllt war, daß also keine Lähmung der Blase — des Detrusor urinae — bestand, wie Besitzer geglaubt hatte. Kot- und Harnabsatz verliefen auch in den nächsten Tagen ganz regelmäßig, doch zeigten sich immer deutlicher die Erscheinungen der Kachexie. — Nach 10 Tagen verendete der Hund.

S e k t i o n s e r g e b n i s: In der Bauchhöhle waren alle Organe pathologisch-anatomisch vollkommen unverändert, außer der Milz. Diese war übersät mit bis zu haselnußgroßen Tuberositäten. Das Organ war fast um das Doppelte vergrößert. — Brusthöhle: Lunge wie Milz, was Reichlichkeit anlangt, vielleicht Primärherd. An der Herzbasis saß ein welschnußgroßer Tumor, der die Aorta komprimierte. Der Herzbeutel enthielt gut über ⅛ Liter Extravasat. Die Tumoren hatten eine glatte Oberfläche und fühlten sich weich an. Von Farbe waren sie rötlich-grau.

Die Untersuchung am pathologischen Institut der Tierärztlichen Hochschule ergab Angiosarkomatose.

2. T r a c h e o t o m i e b e i m R i n d.

Ich hatte in letzter Zeit bei zwei Kühen Gelegenheit, die Tracheotomie auszuführen. In beiden Fällen handelte es sich um hochträchtige Tiere, die an derartiger Atemnot litten, daß sie in Kurzem zu ersticken drohten.

Die Untersuchung ergab jedesmal aktinomykotische Veränderungen an und im Kehlkopf, welche hochgradige Stenose zur Folge hatten.

Bei dem einen Tier brach zwei Tage nach der Geburt der Tumor nach innen auf und es ergoß sich der Eiter in die Bronchien, von wo er durch den Tracheotubus größtenteils wieder ausgehustet wurde. Das Tier wurde in Anbetracht dessen geschlachtet und es zeigte sich neben Lungenemphysem noch Tuberkulose. Die andere Kuh hatte sich gleichfalls ein Emphysem zugezogen.

Arsenikvergiftung bei einem Rinde.

Von Distriktstierarzt Brechtel, Cadolzburg.

Ein zirka 1 Jahr altes Rind hatte an verschiedenen Körperstellen kleine Papillome, die mit Arseniksalbe beseitigt werden sollten. Obwohl dem Besitzer des Tieres ausdrücklich eingeschärft wurde, mit der Salbe nur die Warzen, keinesfalls aber die gesunde Haut zu bestreichen, überstrich er doch mehrere in der Genickgegend nahe aneinanderliegende Warzen samt der dazwischen befindlichen gesunden Haut, wobei natürlich an Salbe nicht gespart wurde. Kurze Zeit darauf zeigte das Rind das typische Bild einer Arsenikvergiftung: Hinterleib hochgradig aufgetrieben, Palpation für das Tier sehr schmerzhaft, Unterbauch stark geschwollen, blutiger Durchfall, Kopf mindestens um das Doppelte vergrößert; Patient stand in sägebockartiger Stellung und war unfähig, sich zu legen oder sich zu bewegen. Futter konnte nicht abgeschluckt werden, aus dem Maule floß Speichel in großen Mengen. Trotz des hoffnungslosen Zustandes wurde Behandlung eingeleitet. Das Tier erhielt während der ersten Tage Antidotum arsenici, doch ohne Erfolg, hierauf 3 Tage lang Magnesia usta in großen Dosen, worauf rasch Besserung und völlige Heilung eintrat. (Jahresber. bayer. Tierärzte.)

Referate.

Friedmann: Beiträge zur Resorption der Analschleimhaut. (Inaugural-Dissertation, Gießen.)

Fr. hat auf Veranlassung von Prof. Dr. Gmeiner eine Reihe von Experimenten an Tieren angestellt, um einen Beitrag zur Lösung der Frage über die Resorption von Arzneistoffen durch die Schleimhaut des Mastdarmes zu liefern. Zu den Versuchen benützte er das in Wasser leicht lösliche Jodkalium. Die Versuchstiere waren Hunde und Kaninchen.

Behufs Feststellung der Resorption des Präparates von der Rektalschleimhaut wurde der Harn der Versuchstiere auf das Vorhandensein von Jod geprüft. Hiebei wurde, wenn je möglich, stets die gleiche Menge Urin benützt. Zu demselben gab Fr. 3—4 Tropfen verdünnter Schwefelsäure und 2—15 Tropfen Natrium nitrosum; hierauf wurde die Mischung mit Chloroform geschüttelt, worauf bei Gegenwart von Jod die bekannte violette Farbe der Flüssigkeit eintrat.

Im speziellen suchte Fr. mit den ausgeführten Versuchen die Fragen zu beantworten, in welcher Zeit die ersten Symptome der stattgehabten Aufnahme des rektal eingeführten Jodkaliums eintreten, wie viel Zeit der Organismus benötige, um sich derselben wieder zu entledigen, bei welcher Dosis die Jodspuren das erste Mal nach Einverleibung des Präparates im Harne auftreten, ob die Temperatur der Infusionsflüssigkeit einen Einfluß auf die Schnelligkeit der Resorption ausübe.

Über die Resultate der an 8 Hunden und 5 Kaninchen ausgeführten Versuche berichtet Fr. zusammenfassend das Folgende:

1. Das Jodkalium, in wässeriger Lösung einem Tiere rektal appliziert, wird verhältnismäßig rasch resorbiert und mit dem Harn ausgeschieden.

2. Die Intensität der Jodreaktion, ihr erstes Auftreten und ihre Dauer hängen von der Dosis der einverleibten Jodkaliummenge ab.

3. Die kleinste, beim Hunde noch einen positiven Ausschlag gebende Jodkaliumdosis beträgt 0,075 g in 75 ccm Wasser; beim Kaninchen 0,002 g in 20 ccm Wasser.

4. Die Temperatur des Lösungsmittels ist von großer Bedeutung auf die Schnelligkeit der Resorption und somit auf den Eintritt der Reaktion.

5. Je konzentrierter die Lösung ist, desto weniger rasch wird resorbiert.

6. Für den Verlauf der Ausscheidung läßt sich eine Kurve konstruieren, die ziemlich rasch ansteigt, den Höhepunkt erreicht, sich einige Zeit auf dieser Stufe hält, dann etwas abfällt, um von neuem anzusteigen und schließlich allmählich auf den Nullpunkt zu fallen.

7. Die Resorptionsbedingungen für Jodkalium bei rektaler Applikation in warmer, wässeriger Lösung gestalten sich viel günstiger als bei stomachaler Darreichungsform.

A.

Liebert: Gebärmutterknickung. (Deutsche Tierärztliche Wochenschrift, 1911, Nr. 11.)

Eine Kuh, bei der ein Pfuscher einen Gebärmuttervorfall reponiert und die Scheide vernäht hatte, verweigerte einige Tage darauf die Futteraufnahme. 6 Tage post partum fand Verf. den Muttermund gerade noch für einen Gummischlauch passierbar; in der Folge war jedoch Digital-Erweiterung notwendig. Fleißige Ausspülungen führten anfangs eine leichte Besserung herbei, doch trat schließlich Parese der Nachhand auf, so daß sich die Kuh nicht mehr erheben konnte. Trotzdem wurden die Ausspülungen nach mühsamer Erweiterung des Muttermundes vom Verfasser selbst fortgesetzt. Dabei konnte er beobachten, daß mit dem zurückfließenden Wasser anfangs immer braun gefärbtes, mit kleinen Schleimflocken durchsetztes, geruchloses Sekret entleert wurde, dann aber nur klares Wasser herauskam. Als nach wochenlangen Mühen sich dieser Vorgang immer wiederholte und die Kuh im Ernährungszustand beträchtlich heruntergekommen war, wurde sie getötet.

Die Sektion ergab: Das linke Uterushorn war nicht zurückgebildet; es mochte etwa 6 Liter Wasser fassen. Der vordere Teil zur Hälfte nach hinten umgeschlagen und mit dem Peritoneum verwachsen. Die Schleimhaut des dem Orificium zunächst liegenden Teiles verdickt, blaßgrau, glatt, die des umgeschlagenen Teiles dagegen erheblich verdickt, dunkel-grau-rot und uneben. Das Cavum des letzteren fast vollständig mit einer grau-roten, zähschleimigen, geruchlosen Flüssigkeit angefüllt. Beide Hälften standen durch einen ganz engen Spalt miteinander in Verbindung.

Der Pfuscher hat die Umknickung des Uterushornes nicht erkannt oder war nicht in der Lage, sie entsprechend zu beseitigen. Ein Erkennen des Leidens war zur Zeit des ersten Besuches durch Verf. bei der Enge des Muttermundes unmöglich. Die Infusionen konnten nur den hinteren Abschnitt der Uterusschleimhaut reinigen und auch nur dort die Endometritis catarrhalis zur Abheilung bringen. Beim ersten Abheben oder auch beim Drängen der Kuh entleerten sich die aus dem umgeschlagenen Teil durch den engen Schlitz getretenen Sekretmengen. Dann aber schloß sich infolge der Uteruskontraktionen der Spalt, so daß nur klares Wasser wieder zum Vorschein kommen konnte.

Lindner.

H. van t'Hoff: Das Verhalten des Glykogens bei ruhenden und fliegenden Tauben. (Archiv f. Physiologie, Jahrg. 1910, S. 85, und Münch. Med. Wochenschrift, Nr. 16, 1911.)

Verf. konstatierte bei Tauben während des Fluges in den Flugmuskeln, speziell im Musculus pectoralis, eine Abnahme des Glykogengehaltes. In jedem dieser Muskeln ist bei der Taube weit mehr Glykogen als in der Leber enthalten. Die Energie, die durch Verbrennung des verschwundenen Glykogens frei wird, soll hinreichend sein, um die Flugarbeit zu ermöglichen.

C. Oehme: Über den Einfluß von Strontiumphosphat auf das Knochenwachstum bei kalkarmer Kost. (Ziegler's Beiträge z. path. Anatomie u. allg. Pathologie, Bd. 49, H. 2, und Münch. Med. Wochenschrift, Nr. 15, 1911.)

Die Versuche stellte Verf. bei jungen Hunden an, bei welchen er insbesondere die Beobachtung machen konnte, daß fortgesetzt verabreichte kalkarme Nahrung zu einer schweren Skelettveränderung führt, die wohl vieles mit der menschlichen Rhachitis gemein hat, sich jedoch der Hauptsache nach als einfache Osteoporose erweist. Verabreicht man kalkarm gefütterten Hunden Strontiumphosphat, so tritt das Bild der beim Menschen vorkommenden Rhachitis bei diesen Hunden typischer auf. Durch nachträgliche Kalkzufuhr kann mit der Zeit diese Skelettveränderung wieder ausheilen. Jakob.

Tierzucht und Tierhaltung.

Hufbeschlag.

Die Amerikanische Gesellschaft zur Verhütung der Grausamkeit gegen Tiere hat ein Preisausschreiben für Hufbeschlag erlassen. Die Höhe des Preises beträgt 2000 Mark. Er soll verliehen werden für den besten Hufbeschlag oder eine anders geartete Erfindung, die das Ausgleiten der Pferde auf gepflasterten Straßen verhindert. Die Bedingungen sind folgende: Der Wettbewerb steht jeder Person ohne Beschränkung des Standes und der Nationalität offen. Die genannte Gesellschaft hat das Recht, einzelne oder alle Bewerber zurückzuweisen, wenn ihre Einsendungen sich als nicht genügend erweisen. Die Entscheidung über den Preis geschieht durch den Vorstand der Gesellschaft. Die Vorführung der Erfindung kann entweder durch Zeichnungen oder durch ein Modell oder auf beide Arten geschehen; doch soll in jedem Fall eine Beschreibung beige-

geben werden, aus der sich die Vorteile der Erfindung, das benutzte Material und die Kosten der Herstellung ersehen lassen. Auch wird eine Mitteilung darüber verlangt, ob die Erfindung bereits erprobt worden ist und welche Ergebnisse sich dabei mit Rücksicht auf Abnutzung usw. gezeigt haben. Die Bewerbungen müssen an die Adresse der Gesellschaft in Newyork (Madison Avenue, 26. Straße) vor dem 1. Juni 1911 bis 6 Uhr nachmittag eingesandt worden sein.

Beitrag zur Lehre von der Speichelsekretion.

Professor Dr. Scheunert und Dr. Gottschalk studierten an einem Pferde, welchem nach Pawlow eine Fistel am rechten Paratidengange angelegt worden, den Ablauf der Sekretion während der Mahlzeit. Hiebei wurde beobachtet, daß dann, wenn das Tier starken Appetit hatte, schon beim Vorhalten von Futter eine Sekretion eintrat — psychische Sekretion; sie war aber sehr gering. Bei der Futteraufnahme ergoß sich der Speichel schußweise aus der Fistel; derselbe war anfangs trüb, später wasserhell; eine diastatische Wirkung zeigte er nicht.

Die Menge des sezernierten Speichels und dessen Gehalt an gelösten Stoffen (Asche, Chloride und stickstoffhaltige Körper) war verschieden und nicht allein von der Art der Nahrungsmittel abhängig. Am deutlichsten von diesen abhängig war die Menge. Trockene, rauhe, schwer kau- und abschluckbare Nahrung bedingte eine reichliche, wasserreiche eine sehr geringe Sekretion. Indessen spielte auch bei der letzteren die Kaubarkeit eine gewisse Rolle, indem Nahrungsmittel, die beim Kauen eine klebrige Masse bilden, z. B. Brot auch bei hohem Wassergehalte, eine bedeutendere Speichelabsonderung erzeugten, als andere gut kau- und abschluckbare, z. B. Möhren oder rohe Kartoffeln.

Mit der Dauer der Mahlzeit nahm die Menge des sezernierten Speichels ab, so daß am Ende der Futterzeit im Verlaufe der gleichen Zeit in einigen Fällen nur $^1/_{10}$ der anfangs abgesonderten Speichelmenge erhalten wurde. Die oben angeführten gelösten Stoffe betreffend, wurde anfangs ein an denselben reicher Speichel abgesondert. Nach länger oder kürzer dauernder Verminderung dieser Bestandteile trat bei weiterer Sekretion ein Ansteigen der prozentischen Menge ein, so daß in den späteren Sekretionsstadien (nach 45—60 Minuten) ein konzentrierter, an gelösten Bestandteilen reicher Speichel sezerniert wurde. (Sonderabdruck aus dem Berichte über die K. Tierärztliche Hochschule zu Dresden für das Jahr 1909.)

Fütterung von Kartoffeln für Pferde.

Wiederholt wurde in dieser Wochenschrift über Fütterung von Kartoffeln an Pferde berichtet. Nach einer Mitteilung der „Landwirtschaftl. Presse“ (Nr. 28, 1911) wurde neuerdings ein Fütterungsversuch mit Trockenkartoffeln bei Pferden auf dem Wulff'schen Gute Groß-Lübars angestellt. 14 Pferde im Alter von 5—18 Jahren, im Mittel 10 Jahre, und 6 Fohlen, welche in diesem Monat 1 Jahr alt werden, bekamen seit November 1910 an Stelle des Habers Trockenkartoffeln.

Bis dahin bestand die Ration pro Kopf und Tag aus 12 Pfund Haber, 6 Pfund Trockenkartoffeln, 15 Pfund Mohrrüben und 6 Pfund Heu und Häcksel.

Anstatt der 12 Pfund Haber erhielten die Pferde 12 Pfund Trockenkartoffeln, das übrige Futter blieb das gleiche.

Die 14 Pferde hatten Tag für Tag am Steinwagen und Kartoffelwagen zu arbeiten. Das Gespann (2 Pferde) bewegte beim Kartoffelfahren täglich etwa 200 Zentner Kartoffel auf eine Entfernung von 2—3 Kilometer. Beim Steinfahren hatten die Pferde auf eine Entfernung von 6 Kilometern auf schlechtem Waldwege 40 Zentner Granit zu ziehen.

Die Tiere sind in vorzüglicher Kondition, sehr leistungsfähig; Koliken traten nicht auf, bedeutenderes Schwitzen als bei Haberfütterung wurde nicht wahrgenommen, kurz, es hat sich gezeigt, daß die Habermenge der Ration durch die gleiche Menge Trockenkartoffeln vollkommen ersetzt werden konnte. A.

Verschiedenes.

Berichtigung.

In Nr. 20 der Münch. Tierärztl. Wochenschrift befindet sich eine Beilage mit der Überschrift „Chemische Fabrik Aubing, Dr. M. Bloch“, die eine Reihe unwahrer Behauptungen bezüglich meiner Person enthält.

Ich stelle demgegenüber fest:

1. Es ist nicht richtig, daß ich die Idee der Gründung des Hilfsvereins für deutsche Tierärzte „nur bekämpft habe, um die Ausnahmestellung, welche in der Wirtschaftsgenossenschaft eine pharmazeutische Engros-Firma einnimmt, zu sichern gegen eine ihr an Leistungsfähigkeit weit überlegene pharmazeutische Groß-Industrie“. Die „Idee“ der Gründung des Hilfsvereins habe ich überhaupt nicht bekämpft.

2. Es ist nicht richtig, daß ich die Gründung des Hilfsvereins benutzt habe, um die Industrie anzugreifen, denn ich habe die Industrie überhaupt nicht angegriffen.

3. Es ist unwahr, daß ich behauptet haben soll, durch den deutschen Hilfsverein werde die Industrie veranlaßt, auf Kosten der Qualität möglichst hohe Rabatte zu gewähren, um so die Kundschaft an sich zu ziehen.

4. Ich habe der Allgemeinheit nicht erklärt, daß nur die Wirtschaftsgenossenschaft die Interessen der deutschen Tierärzte allein in der besten Weise vertreten kann. Die gegenteilige Behauptung des Dr. M. Bloch ist unrichtig.

5. Nirgends habe ich erklärt, die deutschen Tierärzte wollten keinerlei Organisation neben der Wirtschafts-Genossenschaft. Die gegenteilige Behauptung des Dr. M. Bloch ist unrichtig.

6. Unrichtig ist endlich die Behauptung des Dr. M. Bloch, ich hätte unter dem 13. April die Mitgliederzahl der Wirtschaftsgenossenschaft auf 1000 festgestellt; ich habe sie vielmehr auf „fast 1000" geschätzt.

Hannover am 17. Mai 1911.

Prof. Dr. Malkmus.

Professor Dr. Vogel.

Eine Notiz in Nr. 20 der „Tierärztl. Rundschau" bringt die Nachricht, daß Prof. Dr. Ed. Vogel-Stuttgart seinen 80. Geburtstag feierte.

Nach dem Inhalte der genannten Notiz war V. nach Erlangung der Approbation zuerst in Ungarn und Serbien tätig; in Ungarn als Assistent und später als Gestütstierarzt an den gräflich Esterhazi'schen Gütern. Im Jahre 1863 wurde er als Lehrer der Pathologie und Therapie an die Stuttgarter Tierarzneischule berufen und zugleich zum Vorstande der Pferde- und Rinder-Klinik daselbst ernannt.

In dieser seiner Berufssphäre entwickelte Vogel als Lehrer und Forscher eine äußerst fruchtbare Tätigkeit. Wie sehr er auch schriftstellerisch wirkte, ist bekannt. Besondere Anerkennung nach dieser Richtung fanden die von ihm herausgegebenen Werke: „Physikalische Diagnostik" und „Arzneimittellehre für Tierärzte". — Im Jahre 1901 trat Vogel in den Ruhestand.

Möge dem verdienten, allseitig beliebten und geehrten Kollegen noch eine Reihe Jahre freudigen frohen Daseins beschieden sein! A.

12. Plenarversammlung des Deutschen Veterinärrats in Hamburg

(vom 5. bis 8. April 1911).

(Fortsetzung.)

Als letzter Gegenstand kam Punkt 7 der Tagesordnung „Einfügung der außerordentlichen Fleischbeschau und der übrigen animalischen Nahrungsmittelkunde in den Lehrplan der Tierärztlichen Hochschulen“ zur Verhandlung. Die Berichterstatter, Obertierarzt Bongert-Berlin, Professor Glage-Hamburg und Schlachthofdirektor Dr. Meyer-Mühlheim führten dazu aus, daß in nanchen Bundesstaaten diese Frage schon geregelt sei. Mit Rücksicht auf die große Bedeutung derselben könne die Ausbildung der Tierärzte in dieser Beziehung jedoch nicht als genügend angesehen werden. Erst in den letzten 10 bis 20 Jahren sei da ein Aufschwung eingetreten. Die Durchführung der Fleischbeschau sei in die Hände der Tierärzte gelegt worden, da sie bewiesen hätten, die geeigneten Persönlichkeiten hierzu zu sein. Was bisher in der außerordentlichen Fleischbeschau geleistet worden sei, stellte ebenfalls hauptsächlich tierärztliche Arbeit dar. Schon der Deutsche Veterinärrat in Breslau habe die Einführung der außerordentlichen Fleischbeschau und ihre Ausführung durch Tierärzte betont. Die Beschau der Fische, des Wildes und Geflügels sei notwendig. Außer den Tierärzten hätten auch die Ärzte und Gewerbetreibenden die Überwachung der animalischen Nahrungsmittel für notwendig erklärt, die animalische Nahrungsmittelkunde sei eine angewandte tierärztliche Wissenschaft, deren Aufgaben von hoher Bedeutung und im Grunde dieselben, wie bei der Fleischbeschau seien. Jedoch wären sie mannigfaltiger, da es sich um recht verschiedene Nahrungsmittel handle Sie dürfe deshalb nicht als Nebenfach behandelt werden, sondern sei von der ordentlichen Fleischbeschau zu trennen.

Die gemeinsamen Anträge fanden in folgender Fassung einstimmige Annahme:

1. Der Deutsche Veterinärrat erklärt es für notwendig, daß außer der Fleischbeschau auch die Hygiene und Kontrolle der übrigen tierischen Nahrungsmittel einschließlich der sogenannten außerordentlichen Fleischbeschau in erweitertem Maße gelehrt und als Prüfungsfach in den Studienplan der Tierärztlichen Hochschulen aufgenommen wird.

2. Bei der Beratung über die Neuregelung der Lebensmittel-Gesetzgebung ist die Zuziehung von Tierärzten notwendig.

3. Die Organisation der animalischen Nahrungsmittelkontrolle erfolgt zweckmäßig durch allmählichen Ausbau der für die Fleischbeschau vorhandenen Organisation.

Die umfangreiche, hochinteressante Tagesordnung war damit erledigt, nachdem die Punkte 6 (Betätigung des Tierarztes auf dem Gebiete der Tierzucht), 9 (Antrag Schmaltz zu der Revision der Prüfungsordnung für Tierärzte) und 14 (Naturforscherversammlungen und Tierheilkunde) abgesetzt worden waren.

Mit dem herzlichsten Danke an die Hamburger Schulbehörde für die freundliche Überlassung der Räume im Wilhelmsgymnasium, an die Delegierten für ihr Erscheinen, sowie an den Hamburger Staatstierarzt Prof. Dr. Peter für die Vorbereitung der Versammlung, insbesondere auch der festlichen Veranstaltungen schloß der Vorsitzende die 12. Plenarversammlung.

Die nächste Versammlung soll im Herbste 1912 in Eisenach stattfinden.

Wie bei allen derartigen Veranstaltungen, so war auch an der 12. Plenarversammlung des Deutschen Veterinärrats in Hamburg für ein reichhaltiges Unterhaltungsprogramm gesorgt. Über den am 4. April stattgefundenen Begrüßungsabend wurde eingangs schon berichtet. Am ersten Tage der Verhandlungen fand sodann im Uhlenhorster Fährhaus abends ein Festmahl statt; am zweiten Tage gab im Hamburger Hof auf Einladung des Herrn Präses des Medizinalkollegiums und des Veterinärwesens die Stadt Hamburg ein Essen. Daß man bei diesen Gelegenheiten gut aß und trank, ließ sich von vorneherein erwarten, denn die „Hamburger Küche“ ist ja bekannt. Wer von ihrem Rufe übrigens noch nichts wußte, konnte sich eine vorzügliche Probe bei dem auch sonst glänzend verlaufenen Festmahl im Uhlenhorster Fährhaus verschaffen. Die Beteiligung an dem letzteren war seitens der Delegierten eine sehr große. Als Vertreter der Stadt Hamburg waren erschienen: Bürgermeister Dr. Schröder, Rat Dr. Rittershausen, die Leiter des Medizinal- und Veterinärwesens Prof. Dr. Nocht und Prof. Dr. Peter. Den Vorsitz führte Geheimer Medizinalrat Prof. Dr. Esser. Auf seine herzlichen Begrüßungsworte, die in ein „Hoch“

auf Seine Majestät den deutschen Kaiser, den Staat Hamburg, einen hohen Senat und die Bürgerschaft ausklangen, hieß Bürgermeister Dr. Schröder die Versammlung namens der Stadt Hamburg herzlich willkommen. Er sprach in anerkennenden Worten von der Entwicklung und dem derzeitigen hohen Stand der Veterinärmedizin, betonte, daß schon einmal der Deutsche Veterinärrat in Hamburgs Mauern getagt habe und leerte sein Glas auf die veterinärmedizinische Wissenschaft.

Bei dem Festessen im Hamburger Hof, zu dem die Einladungen in weitgehendstem Maße ergangen waren, führte Bürgermeister Dr. Schröder den Vorsitz. Mit ihm waren als Vertreter von Hamburg außerdem erschienen: Senator Hirdmann, Senatssyndikus Aschoffs, Polizeidirektor Dr. Roscher, Rat Dr. Rittershausen, Rat Dr. Krause, Medizinalreferent Prof. Dr. Nocht und Staatstierarzt Prof. Dr. Peter.

Bürgermeister Dr. Schröder gedachte in seiner Begrüßungsansprache der vor 40 Jahren erfolgten Gründung des deutschen Reiches und wies darauf hin, daß seit dieser Zeit das deutsche Veterinärwesen und seine Vertretung sich zu einem kräftigen Baum entwickelt habe. Sein Hoch galt dem geschäftsführenden Ausschusse des Deutschen Veterinärrates und dessen stellvertretenden Präsidenten Geheimrat Dr. Esser.

Geheimrat Dr. Esser dankte für die überaus herzlichen und schmeichelhaften Worte des Herrn Bürgermeisters mit einem Hoch auf den liebenswürdigen Gastgeber, den Präses des Medizinalkollegiums und Veterinärwesens. (Schluß folgt.)

Ausbildungskurs für Tierärzte in der Milchhygiene.

Wir weisen nochmals hin auf den vom Verein für Säuglingsfürsorge im Regierungsbezirk Düsseldorf veranstalteten Ausbildungskurs für Tierärzte in der Milchhygiene, der in der Zeit vom 19.—24. Juni an der akademischen Kinderklinik Düsseldorf und dem Muster- und Lehrstall des Vereins für Säuglingsfürsorge unter Leitung von Prof. Dr. Schloßmann stattfindet.

Die Teilnahme ist unentgeltlich. Eine Einschreibegebühr von 10 Mark ist zu entrichten. Es ist erwünscht, daß die Anmeldungen möglichst frühzeitig erfolgen. Die Listen werden am 10. Juni geschlossen.

Anfragen, Anmeldungen, Geldsendungen etc. sind zu richten an die Geschäftsstelle des Vereins für Säuglings-

fürsorge im Regierungsbezirk Düsseldorf, Düsseldorf, Werstenerstraße 150.

Informationskurs für Stabsveterinäre.

An der Militärveterinär-Akademie in Berlin findet gegenwärtig ein Informationskurs für Stabsveterinäre statt. Zu demselben sind 30 Stabsveterinäre einberufen. Der Kurs dauert 3 Monate.

Professur an der Universität Jena.

Die an der Universität Jena gegründete Professur für Tierheilkunde wurde dem Repetitor am pathologischen Institut der Berliner Tierärztlichen Hochschule, Oberveterinär Dr. Hochstetter, übertragen.

Stand der Maul- und Klauenseuche.

Die Seuche ist neu ausgebrochen: am 5. Mai in Günzburg, in Thannham, B.-A. Griesbach, in Haunsheim, B.-A. Dillingen, in Söldenau, B.-A. Vilshofen; am 6. Mai in Bieg, Höchstetten und Frommetsfelden, B.-A. Rothenburg o. T., in Neukirchen, B.-A. Erding, in Niedermohr, B.-A. Homburg (Pfalz); am 7. Mai in Colmberg, B.-A. Ansbach; am 8. Mai in Reimlingen, B.-A. Nördlingen, in Geyern, B.-A. Weißenburg i. B., in Wiedersbach, B.-A. Ansbach; am 9. Mai in Mittelramstadt, B.-A. Ansbach, in Eulenbis, B.-A. Kaiserslautern, in Dürrenzimmern, B.-A. Nördlingen, in Nördlingen; am 10. Mai in München, in Würzburg, in Gersheim, B.-A. St. Ingbert; am 11. Mai in Baldingen, B.-A. Nördlingen, in Zierthenn, B.-A. Dillingen, in Schwärzdorf, B.-A. Kronach, in Wöllriederhof, B.-A. Würzburg; am 12. Mai in Cadolzhofen und Unterfelden, B.-A. Rothenburg o. T., in Röttenbach, B.-A. Ansbach.

Am 6. Mai waren verseucht in 7 Regierungsbezirken (Ober- u. Niederbayern, Pfalz, Oberpfalz, Ober- u. Mittelfranken, Schwaben und Neuburg), 49 Distriktsverwaltungsbezirken und 135 Gemeinden: 666 Gehöfte, darunter 3 Schafherden auf der Weide.

16 Großviehstücke, 7 Kälber und 10 Ferkel sind an der Seuche gefallen.

Bücherschau.

Lehrbuch der Augenheilkunde für Tierärzte. Von Dr. H. Möller, früher Professor an der Tierärztl. Hochschule zu Berlin. Vierte.

verbesserte Auflage. Mit 80 Abbildungen und 2 Farbentafeln. Stuttgart 1910, Verlag von Ferdinand Enke. Preis 11 Mk.

Verfasser bespricht in 10 Abschnitten die Erkrankungen der äußeren und mittleren Augenhaut, die Erkrankungen der Netzhaut und der Sehnerven, der Krystalllinse, des Glaskörpers, Glaukom und Hydrophthalmus, die Erkrankungen der Schutzorgane, die tierischen Parasiten des Auges, die Sehstörungen durch Anomalien der Akkomodation, Refraktion und Astigmatismus. Der letzte Abschnitt handelt von der Augenuntersuchung.

Die Augenheilkunde ist ein äußerst wichtiges Wissens- und Arbeitsgebiet für den Tierarzt. Der Wert der Tiere, sowohl als Zucht- wie als Gebrauchsobjekte, wird in hohem Grade von dem Gesundheitszustand und dem Sehvermögen der Augen beeinflußt. Für beide Zwecke ist das Sehvermögen vielfach geradezu maßgebend bei der Werteinschätzung der Tiere, besonders des Pferdes. Augenerkrankungen stehen auch nicht selten in engem Zusammenhange mit anderen Krankheiten der Tiere und erheischen zur Diagnose-Stellung große Beachtung. Oft sind sie auch Gegenstand von Gewährschaftsprozessen, deren Verbescheidung dann auf richtiger Erkenntnis und Beurteilung seitens der tierärztlichen Sachverständigen fußt.

Die aufgeführten Tatsachen gaben dem Verfasser die Basis für die Neubearbeitung der vorliegenden 4. Auflage des Werkes und er hat hiebei den in Frage kommenden Gesichtspunkten volle Rechnung getragen. Das Buch muß als eine Zierde der Literatur über Veterinär-Ophthalmologie bezeichnet werden, dessen Studium Tierärzten und Studierenden der Tierheilkunde von Nutzen sein wird. A.

Druckfehlerberichtigung.

In Nr. 19 soll es auf Seite 316, Zeile 15 von oben, „Laien" statt „Bauern" heißen.

Personalien.

Ernennungen: Bauer Johann aus Laubend, Dr. Degen Kurt aus Wahla und Münchgesang Oskar in Hötensleben zu Regierungstierärzten in Kamerun bezw. Deutsch-Südwestafrika bezw. Deutsch-Ostafrika.

Wohnsitzveränderungen: Holzer A., prakt. Tierarzt in Opfenbach b. Lindau als solcher nach Staufen; Schwab Max von München als bezirkstierärztlicher Assistent nach Stockach in Baden.

Promotion: Zum Dr. med. vet. in München Kränzle Eduard, Distriktstierarzt in Mering.

Das Approbationsexamen in München haben bestanden die Herren: Hölzel Eduard von Haidengrün, Simmer Otto von Deggendorf, Steger Fritz von Landstuhl.

Praxisgespann wegen Motorbeschaffung zu **verkaufen;** fast neuer naturfarbener, leichter Wagen mit einem Ledersteckdach; schwarzbraune, kräftige, schnelle, autosichere, 9jährige Stute, tadellos auf den Beinen. Offerten unter **sub A.** an die Expedition des Blattes.

Tierärztlicher Kreisverein von Schwaben und Neuburg.

Die diesjährige, nun 66. Generalversammlung findet **Sonntag, den 18. Juni, vormittags 10 Uhr,** im Saale des Hotels zum **„Weißen Lamm“** in **Augsburg** statt, wozu hiemit freundliche Einladung an die Herren Ehren- und Vereinsmitglieder und sonstige Kollegen ergeht.

Tagesordnung:

I. **Innere Angelegenheiten.**

II. Vortrag des Herrn Franz Bayer, Grenztierarzt in Lindau, über **„Die Unfruchtbarkeit des Rindes, ihre Ursachen und ihre Behandlung“.**

III. Bekanntgabe der Zuchtbuchführung und Tätigkeit der Zuchtverbände und Herdebuchgesellschaften. Referent: Herr Kgl. Tierzuchtinspektor Dr. Greither in Donauwörth; Korreferent: Herr Kgl. Tierzuchtinspektor Dr. Spann in Immenstadt.

IV. Wünsche und Anträge, welche bis zum 1. Juni schriftlich beim Herrn I. Vorstand eingebracht werden müssen.

V. Vorführung des Trichinoskops im Schlachthofe Augsburg durch Herrn Schlachthof-Direktor Schneider. (Nachmittags.)

Tags vorher ankommende Herren treffen sich im Hotel **„Weißes Lamm“.**

Kempten und Augsburg, im Mai 1911.

Der I. Vorstand: **E. Junginger.**

Der I. Schriftführer: **O. Schwenk.**

Gegen Scheidenkatarrh außer Bacillolkapseln nach Ritzer

Auf Grund neuerer Untersuchungen nach Vorschrift —— von Tierarzt Dr. Jüterbock hergestellt. ——

Alleinige Fabrikanten: **Bacillolwerke Hamburg.**

H. Wolfrum & Cie.

Fabrik chemisch-pharmazeutischer Präparate.

Drogen-Groß-Handlung

Pulverisier-Anstalt mit Dampfbetrieb und Verbandstoff-Fabrik

in **Augsburg** und **München**

empfehlen für die Veterinärpraxis:

gegen infektiösen Scheidenkatarrh der Rinder

Ichthargan-Stäbchen nach Dr. Mitteldorf	**5** cm lang,	**1,2** cm stark
Jodipsolstifte 10 %	5 „ „	1,2 „ „
Mitisolstifte 15 %	5 „ „	1,2 „ „
Lithyolstifte 10 %	7½ „ „	1 „ „

Preis 100 Stück Mk. 3.80, 1 Mille Mk. 35.—

gegen den Durchfall der Kälber u. übrigen Haustiere

Wolfrums Kälbertabletten besteh. aus: 1,0 Meditannosin Wolfrum 0,01 Calomlel
1 Schachtel von 30 Stück **Mk. 0.70**, 100 Schachteln **Mk. 60.—**.

Nachfolgende Präparate, in unserer Fabrik auf das Sorgfältigste dargestellt, finden wegen ihrer sicheren Wirkung steigende Anwendung in ganz Deutschland.

Jodipsol.

Name unter Nr. 137057 gesetzlich geschützt. Ein neues Antisepticum, das Jodum und Jodoform überflüssig macht. Das Präparat ist fast geruchfrei, ungiftig und ungemein billig: **100 Gramm Mk. 1.10, Kilo Mk. 10.—.**
Solutio Jodipsoli composita nach Dr. L. Wolfrum, wirkt sicher bei Hautausschlägen, Lupus, Wunden etc. **100 Gramm Mk. 1.—, Kilo Mk. 9.—.**

Meditannosin Wolfrum

hält alle Proben, welche die Ph. G. V. an Tannoform stellt und hat großen Erfolg bei Durchfällen der Rinder, Kälber, Pferde etc.; bei nässenden Wunden, Ekzemen, Reizzuständen der Haut, Intertrigo, Geschirrdruck etc.
Mk. 12.— per Kilo.

Mitisol Wolfrum.

Name unter Nr. 123025 gesetzlich geschützt. Ein neues Desinfektionsmittel, das den großen Vorteil hat, **weder giftig noch ätzend zu sein.** Es ist desodorisierend und sicher bakterientötend wirkend und deshalb bereits amtlich gegen infektiösen Scheidenkatarrh in erfolgreicher Anwendung, da Mitisol ein Wiederauftreten des Katarrhs vollkommen verhindert.

In eleganter Packung mit Gebrauchsanweisung:

100 Gramm	¼ Kilo	½ Kilo	1 Kilo	
Mk. —.20	**Mk. —.40**	**Mk. —.70**	**Mk. 1.30**	per Glas inklusive

Offen **Mk. 1.—**, bei 10 Kilo **Mk. —.95** bei Ballon **Mk. —.90** per Kilo.

Sapovaseline Wolfrum.

Unsere Präparate haben sich vorzüglich eingebürgert und werden vielfach den Vasogen Präparaten vorgezogen. Alle Zusätze, wie Jod, Jodoform, Camphor etc. werden aufs Genaueste vereinigt und zu folgenden billigen Preisen abgegeben:

Sapovaseline mit Jodum	6 %	**Mk. 3.20** per Kilo
„ „ Jodum	10 %	„ **4.50** „ „
„ „ Jodoform	3 %	„ **3.—** „ „
„ „ Salicyl etc.		„ **2.70** „ „

Tannin albuminatum Wolfrum

extrahell, hell und dunkel ist ein vorzügliches Antidiarrhoicum und leistet bei Kälberruhr und andauernden Durchfällen der Rinder und anderer Haustiere sehr gute Dienste. Preis **Mk. 7** per Kilo.

Vereinigte Chininfabriken
ZIMMER & Co
FRANKFURT A/M.

DYMAL

ungiftiges, reizloses und sekretbeschränkendes

Wundmittel.

Den übrigen Jodoform-Ersatzmitteln gleichwertig.
Sehr bequem auch in **Original-Streudosen** anzuwenden.
Abhandlungen von den Tierärzten: 12(13)
Bass-Görlitz, Rabus-Pirmasens, Burger-Coburg, Wieland-Pencun, Oberveterinär Dr. Goldbeck-Sagan u. a.
Den Herren Tierärzten stellen wir neben Literatur auch Muster zur Verfügg.
Bei der Bestellung wolle man sich auf Anzeige Nr. 59 beziehen.

Nur auf Verordnung des Tierarztes anzuwenden.

Ferner keine Dämpfigkeit

kein Husten, keine Bronchitis bei Pferden!

Heilung erfolgt innerhalb eines Monats bei Gebrauch von

VERGOTININE.

Zahlreiche Anerkennungen.

Fabrikant: **C. Velpry,** Billancourt.
Alleinverkauf für Deutschland: **Krewel & Co.,** G. m. b. H., chemische Fabrik, **Cöln a. Rh.**
Bestandteile: Veratrin. sulfuric. 3 gr, Strychnin. sulfuric. 2 gr, Ergotinin. cryst. 0,10 gr, Glycerin. purissim. 150 gr. 11[26]
Haupt-Detail-Depot für Berlin und Umgegend: ‚Arkona-Apotheke, Berlin N. 28, Arkonaplatz 5, Fernsprechamt III, Nr. 8711'.

Druck von J. Gotteswinter, München. — Kommissionsverlag: M. Riegersche Universitätsbuchhandlung, München, Odeonsplatz 2.

Münchener
Tierärztliche Wochenschrift
(früher: Wochenschrift für Tierheilkunde und Viehzucht).
Unter Mitwirkung bewährter Fachmänner
herausgegeben von
Dr. M. Albrecht.

55. Jahrg. München, den 30. Mai 1911. **Nr. 22.**

Inhalt: Originalartikel: Dr. Lichtenstern: Die Verwendung von Tropakokain in der tierärztlichen Chirurgie mit besonderer Berücksichtigung hinsichtlich seiner Verwendbarkeit in der Augapfelinfiltration beim Pferde. (Schluß.) — Merkt: Choreaartige Symptome und Epilepsie bei einem Pferde. — Löhe: Schlunderweiterung. — Schwaimair: Torsio uteri ante cervicem. Ein Fall von Verstopfungskolik. — Referate: Sustschowa: Untersuchungen über den Einfluß des Alters, Geschlechts und der Kastration auf die Zahl der roten Blutkörperchen und den Hämoglobingehalt bei Rindern, Schweinen und Schafen. Marqué: Behandlung der allgemeinen pyämischen Puerperal-Infektion mit subkutanen Ergotininjektionen Dr. Damann: Die lokale Behandlung von Gelenkrheumatismus und Gicht. — Tierzucht und Tierhaltung: Erfolgreiche Maßregeln gegen Maul- und Klauenseuche in Schweden. Fütterungsversuche mit Tilletia. — Verschiedenes: 12. Plenarversammlung des Deutschen Veterinärrats in Hamburg. (Schluß.) Zahl der Ärzte in Deutschland. Den treuen Rossen. Stand der Maul- und Klauenseuche. — Bücherschau. — Personalien.

Die Verwendung von Tropakokain in der tierärztlichen Chirurgie mit besonderer Berücksichtigung hinsichtlich seiner Verwendbarkeit in der Augapfelinfiltration beim Pferde.

Von Assistenztierarzt Dr. Georg Lichtenstern, Rottalmünster.

(Schluß.)

II.

Man hat, um am Pferdeauge schmerzlos operieren zu können, die lokale Anästhesie mittels Tropakokain, Holokain, Novokain durchgeführt, indem man das Anästhetikum in 0,5—10%iger Lösung in den Bindehautsack träufelte (Hilbert, Rogman, Reuter). Die Anästhesie beginnt in diesen Fällen innerhalb 3—5 Minuten und dauert etwa 10—15 Minuten. Bei kleineren operativen Eingriffen,

wie Nickhautresektionen, Kauterisationen der Hornhaut, Entfernung von Fremdkörpern, wird diese Anästhesie genügen. Bei der Enucleatio bulbi ist die Allgemeinnarkose am Platze. Die subkonjunktivale Injektion dürfte kaum ausreichen und dann kaum in Frage kommen, da bei septischen Prozessen, derentwegen die Enukleation vorgenommen wird, die sterile Injektion sehr in Frage gestellt ist. Nun bewirkt die Narkose zwar eine vollständige Unempfindlichkeit, immerhin scheut der Praktiker in Ansehung zweier Gründe dieselbe anzuwenden: zum ersten ist die hier in Betracht kommende Chloroformnarkose nicht ungefährlich und erfordert ihre exakte Leitung einen technisch geschulten Assistenten, zum zweiten ist bei Operationen am Kopfe die Nähe der Chloroformmaske für den Operateur zum mindesten unangenehm.

Aus diesen Gründen war es nicht zwecklos, die Infiltrationsanästhesie, die in anderen Körperregionen mit so gutem Erfolge angewandt wird, am Pferdeauge zu erproben. Die anatomischen Verhältnisse der Orbita beim Pferde liegen zu diesem Zwecke besonders günstig. Wir wissen, daß die Orbita beim Pferd nach außen vollkommen von Knochen umrandet ist, daß aber nur die Primaten eine knöcherne Scheidewand zwischen Augenhöhle und Schläfengrube aufweisen. Bei den übrigen Wirbeltieren und damit beim Pferde steht die Augenhöhle mit der Schläfengrube nach hinten, mit der Keilbeingaumengrube nach unten in Verbindung. Indessen ist das Auge samt Muskeln, Nerven, Gefäßen, Tränendrüse, Fettpolster von diesen Höhlen getrennt durch die Periorbita, eine bindegewebige Hülle, deren Basis sich am Augenhöhlenrand festsetzt, während ihre Spitze die dem Durchtritt der Nerven dienenden Löcher umgibt.

Es ist nun sehr naheliegend, die Gesamtheit der durch das Foram. opticum und die Fissura orbit. austretenden Nerven an ihrer Austrittstelle zu infiltrieren. Bei meinen diesbezüglichen Versuchen konnte ich zwar eine Anästhesie bekommen, doch entstand öfters eine Blutung in die Schläfengrube, herrührend von Verletzungen von Blutgefäßen, die an dieser Stelle sehr zahlreich vorhanden sind.

Aus diesem Grunde schritt ich zur Injektion in die nächste Umgebung des Augapfels, indem ich die Injektionsnadel etwa 1½ cm aboral des Arcus orbitalis in der Sagittalebene des Foramen supraorbitale einführte und ihr die Richtung auf den 3. Prämolaren der entgegengesetzten oberen Zahnreihe gab. Nach Durchtritt der Nadel durch die Peri-

orbita, wobei man das Gefühl hat, als hätte man durch ein Trommelfell gestochen, beginnt man das Anästhetikum zu injizieren.

Bei meinen Versuchen gebrauchte ich Tropakokain in 2,5—10%iger Lösung in Mengen von 10—30 ccm. Je größer die Mengen, desto intensiver und ausgebreiteter ist die Anästhesie. Nach der Injektion folgt zur Verteilung des Anästhetikums innerhalb der Periorbita die kräftige Massage der Einstichstelle und des Augapfels; die Anästhesie tritt innerhalb 3—5 Minuten ein und dauert als brauchbare Anästhesie 20—30 Minuten; zugleich mit der Anästhesie beobachtet man Mydriasis und Exophthalmus.

Die Anästhesie beherrscht den ganzen Augapfel; wesentlich ist zur Erzeugung einer brauchbaren Anästhesie die Verwendung von möglichst großen Mengen der Lösung; mit dieser Anästhesie kann man jeden chirurgischen Eingriff am Augapfel vornehmen. Immerhin empfiehlt sich diese Methode besonders bei der Enukleation des Augapfels, eine Operation, deren Ausführung durch den gleichzeitig eintretenden Exophthalmus sehr begünstigt wird.

Die Anti- bezw. Asepsis des Verfahrens ist vorausgesetzt; die Injektionsstelle läßt sich zweckmäßig nach Grossich (Jodtinktur) vorbehandeln.

Tropakokain empfiehlt sich bei dieser Methode deshalb, weil die Verwendung von möglichst großen Dosen nur bei relativ ungiftigen Präparaten möglich ist; den Vorzug einer relativ bedeutenden Harmlosigkeit müssen wir aber dem Tropakokain einräumen, da selbst bei Verwendung von 2,0 g Tropakokain beim Pferde sich keine Intoxikationserscheinungen gezeigt haben. —

Es ist wünschenswert, daß die lokale Anästhesie auch in der tierärztlichen Chirurgie so allgemein angewandt würde und die Bedeutung bekäme, die sie in der humanen Chirurgie inne hat; um so wünschenswerter, als ihre exakte Ausbildung einen wesentlichen Fortschritt für die heute etwas stiefmütterlich behandelte praktische tierärztliche Medizin bedeutete.

Choreaartige Symptome und Epilepsie bei einem Pferde.

Von Kreistierarzt Merkt, Kempten.

Die nachfolgenden Mitteilungen halte ich zur fachlichen Veröffentlichung sehr geeignet, da Fälle, wie der nachstehend zu beschreibende, jedenfalls selten sind.

Ich besaß 4 Jahre lang eine edle Rappstute, 9 Jahre alt; es war ein etwas aufgeregtes, aber sehr verlässiges, gesundes Tier und außerordentlich leistungsfähig. Nach vierjährigem tadellosen Gebrauch meldete mir mein Knecht beim Frühstalle, daß die Stute sich ungemein aufgeregt zeige, in Schweiß gebadet im Stand stehe, am ganzen Leib heftig zittere und vom Barren weg rückwärts dränge. Ich war sofort im Stalle und sah dort Erscheinungen, wie während meiner langjährigen Tätigkeit nie zuvor.

Der Schweiß floß tropfenweise am ganzen zitternden Körper ab, das Pferd stierte mit hoch erhobenem Kopfe ängstlich in die rechte Ecke der Stalldecke. Dortselbst war alles ganz ruhig und ebenso auch das nebenstehende Pferd; es konnte nicht das Geringste wahrgenommen werden, was ein Erschrecken hätte veranlassen können. Katzen, Ratten oder andere Tiere waren nicht vorhanden, der Stall ist massiv und gewölbt und das Pferd stand schon 3 Jahre lang im gleichen Stand. Plötzlich drehte sich das Tier quer und versuchte aus dem Stand gegen die Türe zu kommen. Es mußte an den beiden Anbindriemen vollständig losgebunden werden, weil ich sah, daß es im Stande nicht mehr zu halten war. Blitzschnell machte es kehrt und sprang ebenso schnell der geschlossenen Stalltüre und dem Fenster zu; es war schlechterdings im Stall nicht mehr zu halten und wurde daher ins Freie in einen großen Hof geführt. Dort war es keine Minute ruhig, machte fortwährend mit Kopf und Hals heftige Seitenbewegungen und biß sich, wenn es daran nicht verhindert wurde, ständig in den linken Vorderfuß. Nachdem dies eine weitere Viertelstunde gedauert hatte, wurde das Pferd etwas ruhiger und konnte untersucht werden. Puls beschleunigt, Augenbindehaut hoch gerötet, fortwähend ängstliche Unruhe; ein vorgehaltener Wisch Heu wurde hastig erfaßt, aber sofort wieder fallen gelassen.

Unter großer Mühe gelang es mir, einen starken Aderlaß zu machen, aber während dessen Ausführung mußte dem Pferde stets Schrittbewegung gestattet werden; nach Beendigung der Blutentziehung wurde es noch eine halbe Stunde geführt und dann als vollkommen ruhig in den Stall zurückgebracht. Die hochgradige Aufregung war vollständig verschwunden und das Benehmen des Pferdes wie vor dem Anfall vollkommen normal. Nach 2 Tagen habe ich das Tier wieder täglich anstandslos einspännig gefahren und war mir dieser Vorfall vollständig unerklärlich.

Etliche Monate später bekam das Pferd im eigenen Stall wieder einen neuen Anfall und zwar unter den ganz

gleichen Erscheinungen, wie das erstemal; diesmal trat er zur Mittagszeit auf. Ich ließ das Pferd sofort aus dem Stalle bringen, so lange ziemlich rasch führen, bis es sich beim Stehen ruhig verhielt und dann wieder in den Stall zurückbringen; vollkommene Ruhe war bei diesem zweiten Falle erst nach eineinhalbstündigem Führen eingetreten. Später wurden noch zwei gleiche aber gelindere Anfälle beobachtet.

Schon beim zweiten Anfall war mir nicht mehr zweifelhaft, daß die Anfälle choreaartiger Natur seien, ob wirklich Chorea vorlag, lasse ich dahingestellt; weil sich aber die Erscheinungen bei den letzten Anfällen weniger heftig und weit gelinder zeigten, hielt ich deren Ausbleiben für möglich und behielt das sonst gute Pferd im Gebrauch. Sieben Monate nach dem ersten und heftigsten Anfalle zeigte das Pferd während einer Fahrt bei Nacht im Schlitten, wobei es einspännig ging, plötzlich einen heftigen Anfall von Epilepsie. Durch den Zug am Leitseile, welches ich im Moment des Fallens des Pferdes nicht frei geben konnte, wurde ich vorwärtsgezogen und fiel auf das am Boden liegende, plötzlich bewußtlose Pferd; der Anfall trat ohne merkliche Vorboten ein, nach kurzem Schwanken stürzte das Pferd zusammen; Nach zirka 7 Minuten verschwanden die Bewußtlosigkeit und Krämpfe, das Pferd erhob sich, zeigte sich lediglich kurze Zeit etwas matt; ich konnte aber heimfahren, wie sonst. 2 Monate später erlitt das Pferd im Wagen einen zweiten epileptischen Anfall, der aber diesmal 20 Minuten dauerte; erst nach dieser Zeit erhob sich das Tier und machte den 7 Kilometer betragenden Heimweg im gewohnten Trab und etliche Tage später den letzten Gang zum Schlachten. Der Schlachtung des mir lieb gewordenen Tieres vermochte ich nicht anzuwohnen. Nach den mir gewordenen Mitteilungen fanden sich makroskopisch pathologische Veränderungen des Gehirnes nicht vor.

Schlunderweiterung.

Von Distriktstierarzt Löhe, Roth a. S.

Ein Ökonom ersuchte mich sein Pferd zu untersuchen, bei welchem er beobachtet hatte, daß es während der Futteraufnahme schmatzende Geräusche hören ließ und daß von Zeit zu Zeit etwas Speichel aus dem Maul abfloß.

Die peinlichste Untersuchung der Maulhöhle, der Zunge und des Gebisses ließ die Ursache des Schmatzens und der geringgradigen Salivation nicht erkennen, insbesondere waren keine Verletzungen und entzündlichen Veränderungen

der Schleimhäute zu entdecken. Auch die Untersuchung der Futtermittel konnte keinen Aufschluß geben. Es bestand auch kein Grund eine Vergiftung anzunehmen. Da sich das Pferd fieberfrei zeigte und stets guten Appetit hatte, war vorerst angezeigt, dasselbe weiter zu beobachten. Nach Ablauf von mehreren Wochen erzählte der Besitzer, daß nunmehr an der unteren Hälfte des Halses öfters auf kurze Zeit eine Geschwulst hervortrete, welche ebenso rasch wieder verschwinde, als sie gekommen; dieselbe fühle sich weich an. Zunächst konnte ich gelegentlich mehrerer Besuche und jedesmaliger längerer Beobachtung diese Erscheinung persönlich nicht wahrnehmen. Dagegen trat Salivation in viel stärkerem Grade auf, als früher, so daß der Speichel in Strähnen abfloß. Nach Verlauf von weiteren 2 Monaten blieb die vom Besitzer periodisch beobachtete Geschwulst ständig sichtbar, sie hatte apfelgroße, halbkugelige Gestalt, war weich bezw. teigig anzufühlen, fluktuierte von Zeit zu Zeit. Der Sitz war genau an der Stelle, an der Schlund und Luftröhre in die Brust eintreten. Gegen das Vorliegen einer Gefäßerweiterung — Venenerweiterung — sprach der Umstand, daß die Fluktuation nicht synchron war mit den Herzgeräuschen, dagegen deutete die Salivation auf Schlundveränderung. Bestätigend war der Umstand, daß sich die Anschwellung nach Aufnahme von Flüssigkeit seitens des Pferdes vergrößerte; regelmäßig trat nun nach dem Trinken die Fluktuation, das Schwappen des Inhaltes der Geschwulst auf. Die eingeleitete Behandlung war ohne Erfolg; da das Pferd jedoch fortwährend, wenn auch etwas langsam Futter aufnahm, wurde es zur Arbeit weiter verwendet. Nach Ablauf von zirka 6 Monaten nahm jedoch die Schlunderweiterung rasch zu und zwar so, daß das Tier nach jeder Futteraufnahme lebhaft an eine Gans erinnerte, die den Kropf bis an den Kopf vollgepfropft hat. Nachdem sich zu diesen Erscheinungen starker Brechreiz gesellte und die Futteraufnahme zurückging, wurde das Pferd an den Schlächter verkauft und getötet. Bei Vornahme der Sektion zeigten sich folgende Veränderungen: Die Brustportion des Schlundes hatte spindelförmige Gestalt und die Dicke eines starken Mannesarmes; die Konsistenz war ziemlich fest, das Aussehen blaß und fischfleischähnlich. Ein Schnitt durch die Muskulatur ließ erkennen, daß die Muskularis bedeutend verdickt war; am stärksten war sie im Mittelstück der Brustportion; hier betrug der Wanddurchmesser 44 cm, nach beiden Seiten, sowohl oral als kaudal lief die Brustportion spitz zu und verjüngte sich am meisten an der

Durchtrittsstelle des Schlundes durch das Zwerchfell, woselbst eine starke Einschnürung des Schlundes bestand.

Oral verlor sich die Verdickung der Schlundwandung gegen den Brusteingang. Von dieser Stelle an hatte die Schlundwandung fast normale Stärke. Dabei war der ganze Schlund in der Länge seiner Halsportion dilatiert. Diese Schlundportion enthielt eine Säule breiigen Inhaltes von einem Durchmesser von zirka 5 cm.

Der Inhalt der spindelförmigen Brustportion war mehr festweich. Im vorliegenden Krankheitsfalle hatte sich wahrscheinlich zunächst an der Stelle des Schlundloches im rechten Zwerchfellpfeiler eine Striktur gebildet, welche die Veranlassung gab zu einer Hypertrophie der Schlundmuskelschichte der Brustportion. Nachdem die zweifelsohne sehr große Arbeitsleistung dieser Muskelpartie nicht mehr ausreichte, die Futtermassen in den Magen zu schaffen, kam es zur Stauung des Futters im Schlund und zur Dilatation zunächst der Brust- und schließlich auch der Halsportion des Schlundes.

Torsio uteri ante cervicem.

Von Kgl. Bezirkstierarzt Schwaimair, Landsberg a. L.

Ich wurde zu einer Kuh gerufen mit der Anamnese, daß das Tier seit 2 Tagen weniger Appetit habe und mit den Hinterbeinen hin und her tripple. Die Untersuchung ergab außer einer ganz geringen Pulsvermehrung nichts besonderes. Auf meine Erkundigung, ob die Kuh trächtig sei, erhielt ich die Auskunft, daß dieselbe ungefähr 6 Monate trage. Ich untersuchte nun zunächst die Scheide, da wegen der von Zeit zu Zeit auftretenden leichten Unruheerscheinungen Abortus vermutet werden konnte, fand jedoch nichts Abnormes vor. Die Betastung des Uterus vom Mastdarm aus ergab jedoch eine deutlich wahrnehmbare Drehung des Tragsackes vor der Cervix. Ich ließ nun die Kuh sogleich wälzen, wobei ich den Effekt der Wälzung vom Rektum aus kontrollierte. Die Aufdrehung gelang alsbald und die Kuh war von diesem Augenblicke an gesund. 4 Wochen später wurde die abgestorbene Frucht ausgestoßen. (Jahresberichte bayer. Tierärzte.)

Ein Fall von Verstopfungskolik.

Von demselben.

Ein Pferd zeigte seit zirka 2 Stunden Unruheerscheinungen und war im Hinterleibe etwas aufgetrieben. Die

Untersuchung ergab normale Körpertemperatur, leichte Pulsvermehrung und unterdrückte Peristaltik; bei der Exploration des Mastdarmes fand sich kein Kot vor, im übrigen ergab die Untersuchung nichts besonderes. Das Pferd war unruhig, indem es mit den Füßen scharrte, sich mehrmals niederlegte und wieder aufstand. Es wurde nun eine Aloepille verabreicht und Kaltwasserklystiere angeordnet. Nach zirka zehnstündiger Dauer fand ich bei meinem zweiten Besuch den Zustand des Pferdes unverändert vor; der Meteorismus hatte inzwischen noch etwas zugenommen, Kotabgang war nicht erfolgt. Bei der neuerdings vorgenommenen rektalen Untersuchung fand sich zu meiner Überraschung ein über kindskopfgroßer Kotballen vor, der soweit nach vorne lag, daß ich ihn gerade noch erreichen konnte. Um das Näherrücken des Kotballens zu ermöglichen, ließ ich Ölinfusionen machen. Nach einhalbstündigem Bemühen war der Ballen soweit zerkleinert, daß er entfernt werden konnte. Unmittelbar darauf erfolgte heftiger Abgang von Darmgasen; das Pferd war genesen. (Ibidem.)

Referate.

N. Sustschowa - Zürich: **Untersuchungen über den Einfluß des Alters, Geschlechts und der Kastration auf die Zahl der roten Blutkörperchen und den Hämoglobingehalt bei Rindern, Schweinen und Schafen.** (Archiv f. Physiol., 1910, und Münch. Med. Wochenschrift, Nr. 15, 1911.)

Die Versuche wurden mit der Thoma-Zeiß'schen Zählkammer und dem Sahli'schen Hämometer angestellt. Bezüglich des Einflusses des Alters auf die Blutkörperchenzahl konnte Verf. konstatieren, daß bei jugendlichen Rindern die Zahl größer als bei erwachsenen desselben Geschlechtes ist, daß junge Kühe, die nicht gekalbt haben, eine größere Zahl als ältere, die gekalbt haben, aufweisen. Der Einfluß des Geschlechtes ließ sich daran erkennen, daß Stiere mehr Blutkörperchen aufwiesen als Kühe; nur bei jungen Tieren war kein Unterschied bemerkbar. Die Kastration beeinflußte bei den Rindern die Zahl der Blutkörperchen nicht, bei Schafen verminderte sich nach der Kastration die Zahl der Erythrozyten.

Was den Hämoglobingehalt betrifft, so hatten Kälber von 14 Tagen an bis zu 3—4 Monaten nicht mehr als 50 % Hämoglobin, erwachsene Rinder bis zu 110 %, weibliche nur 80 %. Bei Schafen spielte das Geschlecht in Bezug auf den Hämoglobingehalt keine Rolle. Jakob.

Marqué: Behandlung der allgemeinen pyämischen Puerperal-Infektion mit subkutanen Ergotininjektionen. (Zentralblatt für Gynäkologie, Nr. 18, 1911.)

Verf. geht bei der vorstehend angegebenen Behandlungsweise von der Tatsache aus, daß das Ergotin eine hochgradige Wirkung auf die Uterusmuskulatur auszuüben vermag. Infolge der durch Ergotin hervorgerufenen Kontraktionen der Tragsackmuskulatur werden die Blutgefäße des Uterus komprimiert (das gleiche wird bezüglich der Lymphgefäße der Fall sein, der Ref.) und damit ein Bakterientransport vom Uterus in das Gefäßsystem verhindert. Verf. berichtet über zwei Fälle von puerperaler, mit Schüttelfrösten einhergegangener Pyämie, bei welcher er durch einmalige subkutane Injektion von Ergotin prompte Heilung erzielt hat.

Dr. Damann, Nervenarzt, Berlin: **Die lokale Behandlung von Gelenkrheumatismus und Gicht.** (Fortschritte der Medizin, Nr. 18, 1911.)

D. empfiehlt bei den genannten Leiden außer der bekannten innerlichen Behandlung mit Salizylpräparaten eine lokale Behandlung mit Massage unter Verwendung von Einreibungsmitteln, die Salizylpräparate in einer durch die Haut leicht aufnehmbaren Form enthalten. Als ein solches Präparat bezeichnet er den Kapece-Balsam, welcher als wirksames Prinzip den Acetsalicyl-Mentholester in Verbindung mit Acetsalizyl-Äthylester enthält. Als Salbengrundlage benützt D. Lanolin, welches bekanntlich das Eindringen medikamentöser Stoffe in die Haut begünstigt. A.

Tierzucht und Tierhaltung.

Erfolgreiche Maßregeln gegen Maul- und Klauenseuche in Schweden.

Unter diesem Titel bringt Stück 16 der „Mitteilungen der Deutschen Landwirtschafts-Gesellschaft" einen Bericht über die Maßnahmen, welche in Schweden in den Jahren 1898 und 1910 zur Tilgung der Maul- und Klauenseuche in Anwendung kamen.

Im ersten Jahre war die Seuche auf zwei weit von einander entfernten Gehöften ausgebrochen, die sogar in verschiedenen Provinzen lagen. Von diesen Gehöften aus verbreitete sich die Seuche noch in zwei weitere. Es wurde nun von Seite der Regierung ein Oberveterinär mit einer ihm unterstellten Anzahl Unterveterinären beordert, die Seuche mit allen nur möglichen Mitteln zu bekämpfen.

Außer den allgemeinen sanitären und absperrenden Maßregeln, die ja ebenso auch in Deutschland und anderen Ländern

Anwendung finden, wurde Militär kommandiert, das in weitem Umkreise die verseuchten Gebiete umstellen mußte; auch auf den Wegen an der Grenze dieser Umkreisung waren Soldaten postiert, die Eimer mit einer Lysollösung zur Verfügung hatten. Jeder Passant, der zu Wagen oder Pferde des Weges kam, mußte anhalten und es sich gefallen lassen, daß den Tieren die Beine, den Wagen die Räder und ihm selbst Hände und Schuhe mit der Lösung gewaschen wurden; erst nach dieser sorgfältigen Desinfizierung durfte er seine Reise weiter fortsetzen. Die Bewohner in dem verseuchten Gebiete durften, auch wenn ihre Höfe nicht angesteckt waren, den abgegrenzten Bezirk nicht verlassen oder gar auf verseuchte Höfe ihres Bezirkes gehen, ebenso durften natürlich die Bewohner von verseuchten Gehöften diese nicht verlassen, und kein Tier dieser Gegend durfte den vom Militär gezogenen Kordon überschreiten. Sogar die Schulen wurden geschlossen. Mußte nun eine Person aus irgend welchen wichtigen Gründen doch diese Grenze überschreiten, so hatte sie eine von einem Veterinär ausgegebene Erlaubniskarte den Soldaten vorzuzeigen; trotzdem mußte sie sich auch noch die Lysolwaschung gefallen lassen, obwohl vorausgesetzt wurde, daß die Person sich schon zuhause einer gründlichen Reinigung unterzogen hatte. Außer all' diesen Maßregeln wurde ein großer Teil des kranken Viehs abgeschlachtet und den Besitzern vom Staate Ersatz geleistet.

Durch diese umfassenden Vorkehrungen blieb die Seuche auf diese beiden Bezirke beschränkt.

Im Jahre 1910 trat auf einem Gehöft in Jämtland, in einer wenig bebauten Gegend, die Maul- und Klauenseuche auf, über deren Herkunft man sich durchaus nicht klar werden konnte. Man nimmt an, daß der Ansteckungskeim mit Kleie von Rußland kam. Da die Krankheit sich sogleich noch auf zwei andere Höfe übertrug, griff man zu einer Radikalkur. Alles Vieh, von jeder Art, selbst das gesunde, wurde geschlachtet und zum Verkauf ausgeboten. Es wurde aber ein so geringer Preis in dieser abgelegenen Gegend für das Fleisch gezahlt, daß man von einem weiteren Verkauf absah, weil es sich nicht der Mühe lohnte; deswegen vergrub man es. Die Schlächter und Arbeiter, die dabei tätig waren, mußten ihre Kleider unter Beaufsichtigung des Veterinärs verbrennen und sich selbst gründlich reinigen. Militär wurde wieder abkommandiert und die Gegend, wie von 1898 berichtet, eine Zeit lang beobachtet. Es zeigte sich aber kein seucheverdächtiger Fall. Die Regierung ersetzte den Besitzern wiederum den Wert der geschlachteten Tiere, wofür sie nur 7700 Kr. zu zahlen hatte, da die Seuche ja nur auf diesen drei kleinen Höfen mit geringem Viehbestande zum Ausbruch gekommen war.

Fütterungsversuche mit Tilletia.

Von verschiedenen Seiten wurden schon Fütterungsversuche bei Haustieren mit Sporen von Tilletia caries (Ustilago caries) zu dem Zwecke angestellt, um festzustellen, ob diese Brandpilze eine toxische Wirkung entfalten und besonders auch, ob sie Abortus bei tragenden Tieren verursachen. Die nach diesen Richtungen von Franck, Pusch, Tubeuf und dem unterfertigten Referenten ausgeführten Versuche ergaben vorwiegend negative Resultate.

Neuerdings wurden nun vom Verbande landwirtschaftlicher Versuchstationen im deutschen Reiche umfassende diesbezügliche Versuche angeregt. An denselben beteiligte sich auch der Direktor des physiologischen Institutes der tierärztlichen Hochschule Dresden, Geheimrat Dr. Ellenberger. Die Versuche wurden von Ellenberger der physiologisch-chemischen Versuchstation der Hochschule übertragen.

Der Vorstand der Station Prof. Scheunert und Ernst Lötsch hatten die Aufgabe, zu untersuchen, welche Wirkung sporenhaltige Futtermittel (Tilletia) auf den Gesundheitszustand der Schweine ausüben. Da die Fütterung mit brandigen Futtermitteln auch als eine Ursache des Verwerfens bei Haustieren bezeichnet wird, wurden die Versuche auch mit trächtigen Schweinen angestellt. Weiter suchte man zu eruieren, ob an säugende Muttertiere verabreichte brandige Futtermittel eine Schädigung der Jungen im Gefolge habe. Mit Rücksicht auf die Tatsache endlich, daß sich die schädliche Wirkung von Futtermitteln mitunter nur bei abnormen Zuständen des Verdauungsapparates äußert, wurden bei den Versuchstieren experimentelle, akute und chronische Reizungen des Darmes erzeugt und hierauf die Wirkung der Brandsporenfütterung beobachtet. Die Reizung des Darmes geschah durch Verabreichung von Abführmitteln. Die Brandsporen wurden bei den Fütterungsversuchen z. T. als Pulver, das fast vollständig aus Tilletia laevis und Tilletia tritici bestand, mit anderen Futtermitteln gegeben, teils als Brandweizen gefüttert.

Das Ergebnis der in 4 Reihen ausgeführten Versuche, auf deren Einzelheiten bezüglich der Durchführung hier nicht eingegangen werden kann, lautet:

Die Fütterungsversuche an Schweinen mit brandigen Futtermitteln (Tilletia) haben negative Resultate ergeben, insofern, als keinerlei ernste Erkrankungen im Gefolge der Fütterung aufgetreten sind.

Besonders ist hervorzuheben, daß ein Verwerfen trotz reichlicher Brandweizenfütterung bei zwei trächtigen Tieren nicht eingetreten ist. Sie brachten nach normaler Tragezeit voll entwickelte Junge zur Welt, die sich auch bei weiterer Brandweizenfütterung an die Mutter gut entwickelten.

Auch gelang es nicht, durch akute oder chronische, mit Abführmitteln hervorgerufene, experimentelle Reizung des Darmes der Versuchstiere eine Erkrankung derselben durch den Genuß brandigen Futters herbeizuführen. (Von

Scheunert und Lötsch: Aus der physiologisch-chemischen Versuchstation der Tierärztlichen Hochschule Dresden. Direktor Geheimer Rat Dr. Ellenberger.) A.

Verschiedenes.

12. Plenarversammlung des Deutschen Veterinärrats in Hamburg

(vom 5. bis 8. April 1911).

(Schluß.)

Einen hervorragenden Punkt im Unterhaltungsprogramm bildete am dritten Verhandlungstage die Huldigungsfahrt zur Ruhestätte Bismarks in Friedrichsruh. Gegen 4 Uhr nachmittags fuhren die Teilnehmer, vielfach von ihren Damen begleitet, hinaus in den Sachsenwald. Ein schier endloser Zug pilgerte nach der Ankunft in Friedrichsruh vom Bahnhofe nach dem gegenüberliegenden, denkwürdigen Hügel. Vor dem Mausoleum wurde halt gemacht. Geheimrat Dr. Esser ergriff das Wort zu folgender, von innerster Begeisterung sichtlich getragener, tiefergreifender Rede:

Die Stätte, an der wir feierlich versammelt sind, ist dem deutschen Volke heilig und wird ihm heilig bleiben, so Gott will, bis in die fernsten Zeiten. Hier umfängt uns ein warmer Hauch deutschen Geistes und deutscher Begeisterung. Denn hier ruht die sterbliche Hülle des größten Staatsmannes, den die deutsche Geschichte hervorgebracht hat, des Staatsmannes, der die Sehnsucht der Edelsten der Nation nach Einigung in glänzende Tat umgesetzt hat, des Begründers des deutschen Reiches. Als zu Anfang des vorigen Jahrhunderts es germanischer Kraft gelungen war, den Erbfeind aus den deutschen Landen zu vertreiben, da verdarb nach Blüchers Kraftwort die Feder, was das Schwert errungen, und später machte die politische Zerrissenheit eine Zusammenfassung der deutschen Volkskraft unmöglich. Die Älteren der jetzt noch lebenden Generation erinnern sich noch der trübseligen Zeiten, die in Deutschland herrschten zur Zeit des Frankfurter Bundestages. Da endlich tritt ein Recke voll germanischer Urkraft, Otto v. Bismark, in die politische Arena, glühende Vaterlandsliebe im Herzen und bewaffnet mit dem scharfen Schwerte des Geistes, welches er mit Mut und Kraft zu schwingen weiß. Gerade und offen, nach echter Germanen Art, geht er auf sein Ziel los und beweist den Diplomaten bald seine geistige Überlegenheit. Er lehrt sie, daß Diplomatie kein Lügen-

gewebe, daß Politik kein Ränkespiel sei. Er kennt das deutsche Volk und weiß es zu begeistern zu gemeinsamer Abwehr des Erbfeindes. Die Älteren unter uns haben es ja noch miterlebt, wie die deutschen Fahnen von Sieg zu Sieg flogen und das deutsche Reich wie ein Phönix aus dem Dampfe der Schlachten emporstieg. Das war Bismarks Lebenswerk. Nun ruht er aus in diesem stillen Sachsenwalde, der Retter, der das deutsche Elend löste, der uns die stolze Freude am geeinten Vaterlande geschaffen, der den deutschen Namen wieder zu Ehren gebracht in der ganzen Welt, des deutschen Reiches treuer Ekkehard. Meine Herrn Kollegen, lassen Sie uns in dieser feierlichen Stunde, an dieser geweihten Stätte das Gelöbnis ablegen, stets deutsche Sitte und deutsche Art zu pflegen und des Reiches Banner hoch empor zu halten über die Wogen und Strömmungen der Zeit. Dessen zum Zeichen wollen wir in ehrfurchtsvoller Pietät die Häupter entblößen.

Der Zug bewegte sich hierauf durch das Mausoleum am Sarkophage des großen Kanzlers vorüber. Geheimrat Esser legte dabei unter den Worten „Es ziere der Lorbeer dies Denkmal von Stein, ein Denkmal im Herzen wird ewig sein" einen Kranz nieder mit der Inschrift auf dessen Schleife:

Dem Baumeister des deutschen Reiches in ehrfurchtsvoller Pietät

Hamburg, den 7. April 1911. Der deutsche Veterinärrat.

Nach dieser hehren, allgemein tiefergreifenden Huldigungsfeier wurde am Schlosse Friedrichsruh vorüber eine Wanderung durch den Sachsenwald angetreten. In etwa $^3/_4$ Std. gelangte man an das Wirtshaus „Waldesruh", wo die Teilnehmer Gäste des Tierärztlichen Vereins von Hamburg und Umgegend wurden. Erfrischungen trefflichster Art, Gesangsvorträge in vollendeter Form, launige Reden und nach echt norddeutscher Sitte schließlich der Tanz befriedigten hier Leib und Seele auf das beste und hielten die Gesellschaft in angenehmster, fröhlicher Stimmung bis in die späteren Abendstunden zusammen.

Am 8. April, dem letzten Verhandlungstage, fand eine Hafenrundfahrt und Besuch des großen Ozeandampfers „Cap Vilams" statt. Daran schloß sich, ebenfalls mit Sonderdampfer, eine Fahrt auf der Unterelbe nach dem prächtig gelegenen Villenort Blankenese an. Das Wetter war für die Fahrt besonders günstig geworden, so daß sie allen Teilnehmern ein seltener Genuß und sicherlich in angenehmster Erinnerung bleiben wird. Unver-

gleichlich schön war insbesondere der bald nach der Ankunft in Blankenese von der Höhe des Fährhauses Sagebiel aus zu beobachtende Sonnenuntergang. Tief unten die grauen Fluten des gewaltigen Stromes mit seinen gegenüberliegenden flachen, leicht bewaldeten Ufern, flußauf und -abwärts eine Menge von Segelboten, die in träumerisch-stiller Ruhe dahinziehen, dazwischen einzelne große Dampfer in brausender Fahrt und fern im Westen die glutrote Sonnenscheibe, die sich mehr und mehr den Fluten zuneigt und schließlich rasch in ihnen verschwindet. In der Tat, ein überwältigend schöner Anblick!

Den Schluß der Unterhaltungen bildete am Sonntag, den 9. April, ein Besuch des Hagenbeck'schen Tierparkes in Stellingen. Unter sachkundigster Führung (Herr Hagenbeck sen. selbst beteiligte sich daran) gestaltete sich dieser zu einem angenehmen, sehr interessanten und lehrreichen Ausfluge.

An den Unterhaltungen der drei letzten Tage hatten auch die Damen teilgenommen, an den beiden ersten Verhandlungstagen waren sie in liebenswürdigster Weise von den Damen des Ortskomitees durch die Sehenswürdigkeiten der Stadt, insbesondere auch des Hafens geführt worden.

Überblickt man die Tage von Hamburg nach den vorstehenden Schilderungen noch einmal, so kann man sagen, daß die 12. Plenarversammlung des deutschen Veterrinärrats nach ihrem ganzen Verlaufe sich würdig den vorhergegangenen anreiht. Eine reiche, in ihren einzelnen Punkten äußerst interessante Tagesordnung wurde dort behandelt und zum größten Teile erledigt. Viel Stoff war dazu von den zahlreichen Berichterstattern zusammengetragen worden, und wichtige Beiträge wurden während der Verhandlungen aus der Versammlung heraus dazu geliefert. Der ausführliche Bericht wird demgemäß wiederum eine wahre Fundgrube der verschiedenen Meinungen, Erfahrungen und Anregungen über die behandelten Gegenstände darstellen.

Auch hinsichtlich der gebotenen Festlichkeiten kann man mit Befriedigung der Hamburger Tage gedenken. Insbesondere aber muß dem Ortskomitee für die wohlgelungenen Veranstaltungen, für die liebenswürdige, stets hilfsbereite Führung und dem Tierärztlichen Verein von Hamburg und Umgebung für seine äußerst gastlichen Darbietungen der herzlichste Dank ausgesprochen werden.

Bezirkstierarzt E. Sauer, Rothenburg o. T.

Zahl der Ärzte in Deutschland.

Die Zahl der Ärzte im ganzen Reich betrug 1910: 32 449 bezw. 5,01 auf 10 000 Einwohner. Ihre Zahl nimmt ständig zu, analog des Zuwachses an Medizin-Studierenden. Der Überfluß der Ärzte macht sich in den Großstädten besonders fühlbar. Auch die Zahl der Ärztinnen ist von 55 anno 1908 auf 102, die der Medizin-Studentinnen auf 512 gestiegen. An Spezialärzten zählt man 7272 mit den Gynäkologen an erster, den Augenärzten an zweiter und den Rhino- und Laryngologen an dritter Stelle. Stark mehren sich auch die Kinderärzte und die Spezialisten für Haut- und Harnleiden.

Den treuen Rossen.

Den Rossen von Gravelotte wie ihren Reitern wurden dichterische Denkmale gesetzt. Die Welt der Tierfreunde würde es verstanden und zu würdigen gewußt haben, wenn jenen pflichtwilligen treuen Rossen zu dauernder Erinnerung auch ein äußerliches Denkmal aufgerichtet worden wäre, wie es England den im Burenkriege gefallenen Streitrossen aufstellte. Das Denkmal steht in Port Elisabeth an der Stelle, wo die Tausende von Militärpferden, die später im Kampfe fielen, landeten. Es besteht aus einem Riesenblock, dessen Vorderseite eine Pferdetränke bildet, die durch drei Wasserspeier gefüllt wird. Auf dem Blocke kniet ein Kavallerist, der seinen vierfüßigen Kriegskameraden und Freund aus einem Eimer tränkt. Die Inschrift des Denkmals lautet: „Aus öffentlichen Beiträgen errichtet in Anerkennung der Dienste der treuen Tiere, die im englisch-burischen Kriege der Jahre 1899—1902 umkamen.“ Das Denkmal wurde für 800 Pfund Sterling (16 000 Mark) ausgeführt. (Tagespresse.)

Stand der Maul- und Klauenseuche.

Die Seuche ist neu ausgebrochen: am 12. Mai in Katzenbach, B.-A. Homburg; am 13. Mai in Erlenbach, B.-A. Germersheim, in Schifferstadt, B.-A. Speyer; am 14. Mai in Hochaltingen, B.-A. Nördlingen; am 15. Mai in Gommersheim, B.-A. Landau (Pfalz), in Altenmuhr, B.-A. Gunzenhausen, in Neuses, B.-A. Forchheim, in Nürnberg-Muggendorf; am 16. Mai in Gundelfingen und in Sonderheim, B.-A. Dillingen, in Magnetsried, B.-A. Weilheim, in Dornhausen, B.-A. Gunzen-

hausen, in Neumühle, B.-A. Rockenhausen; am 17. Mai im Viehhofe zu Nürnberg; am 18. Mai in Sambach, B.-A. Kaiserslautern, in Eggolsheim, B.-A. Forchheim, in Oberglauheim, B.-A. Dillingen.

Am 13. Mai waren verseucht in 8 Regierungsbezirken (Ober- und Niederbayern, Pfalz, Oberpfalz, Ober-, Mittel- und Unterfranken, Schwaben und Neuburg) 50 Distriktsverwaltungsbezirken und 146 Gemeinden: 761 Gehöfte, darunter 12 Schafherden auf der Weide.

24 Großviehstücke, 12 Kälber, 4 Ferkel und 1 Ziege sind an der Seuche gefallen.

Bücherschau.

Möllers Lehrbuch der Chirurgie für Tierärzte, bearbeitet von Dr. H. Möller, vormaliger Professor an der Tierärztlichen Hochschule in Berlin und H. Frick, Professor an der Tierärztlichen Hochschule in Hannover. I. Bd. Allgemeine Chirurgie. III. umgearbeitete Auflage. Mit 68 Textabbildungen. Stuttgart. Verlag von Ferdinand Enke. 1911.

Die Fortschritte, welche seit der Ausgabe der 2. Auflage des Möllerschen Lehrbuches der Chirurgie auf verschiedenen Gebieten zu verzeichnen sind, die mit der Chirurgie in enger Beziehung stehen, machten eine vollständige Umarbeitung verschiedener Kapitel des Buches und umfassende Ergänzungen anderer erforderlich. Die Umarbeitungen waren besonders durch die neueren Veröffentlichungen anatomischen, histologischen und bakteriologischen Inhaltes bedingt. Eine Reihe neuer Forschungsergebnisse und Beobachtungen schufen sowohl für die prophylaktischen als therapeutischen und chirurgischen Maßnahmen Gesichtspunkte, die zum Teil nach einer von der früheren total verschiedenen z. T. abgeänderten Richtung wiesen. Dieses bezieht sich z. B. auf Gelenkkrankheiten, Sehnenleiden und auf die Wundbehandlung, die Behandlung der Geschwülste. Speziell sind über das Wesen, die Ätiologie und Therapie der Geschwülste, welch' letztere bekanntlich für den Tierarzt ein reiches Feld des teils physikalischen, teils medizinischen, teils chirurgischen Wirkens bietet, in neuerer Zeit eingehende Untersuchungen angestellt worden und es mußte daher dieser wichtige Abschnitt des Buches eine besonders eingehende Bearbeitung erfahren.

Aber nicht nur dieser Abschnitt, sondern der gesamte Inhalt des Werkes zeigt, daß es den Verfassern gelungen ist, für die Tierärzte und Studierenden der Tierheilkunde die 4. Auflage des Buches so zu gestalten, daß dasselbe sowohl nach der wissenschaftlichen als chirurgisch-technischen Richtung allen Anforderungen vollauf entspricht. A.

Personalien.

Auszeichnung: Probst Heinrich, Regierungstierarzt in Muansa (Deutsch-Ostafrika) den preußischen Kronenorden IV. Klasse.

Ernennungen: Zettl August in Wolfratshausen zum Distriktstierarzt in Weißenhorn, Dr. Sachweh Paul aus Dortmund zum Assistenten am Jenner-Pasteur-Institut in Budapest.

Approbationen: in Berlin die Herren Ballweg Max aus Karlsruhe, Gantzer Kurt aus Zehlendorf, Hübener Georg aus Blankenheim, Lauk Adalbert aus Berlin, Rudau Georg aus Tiegenhof und Wermbter Kurt aus Pr. Holland; in Hannover Herr Hofmann Alfred aus Strehlen.

Promotionen: Zu DDr. med. vet. in Gießen die Tierärzte Erkens Joh. in Vernum, Hofmann Georg in Kissingen, Loth Otto in Hirschgarten, Pöhlmann Hermann in Würzburg und Trei Hermann in Aurich.

Bestbewährte Sera

Prospekte und Gutachten gratis und franko.

gegen

Pferde { -Brustseuche, -Druse,
Kälber { -Ruhr, -Pneumonie,
Schweine { -Seuche, -Pest,
Geflügel -Cholera,
Hunde-Staupe,

polyvalente, DDr. Jeß-Piorkowski.

100% Erfolge Bakt.-Extrakt (Lymphe) gegen seuchenhaftes Verwerfen.

Rotlauf-Serum. — Bakterien-Extrakte.

Kulturen zur Vertilgung von Ratten und Mäusen.

Deutsche Schutz- u. Heilserum-Gesellschaft m. b. H.

BERLIN NW. 6, Luisenstraße 45.

Telegrammadresse: Immunserum Berlin. Telephon: Amt III 452.

Gegen Scheidenkatarrh außer Bacillolkapseln nach Ritzer

Auf Grund neuerer Untersuchungen nach Vorschrift — von Tierarzt Dr. Jüterbock hergestellt. —

Alleinige Fabrikanten: **Bacillolwerke Hamburg.**

BOVOTUBERKULOL

Gebrauchsfertig zur Vornahme der

Ophthalmoreaktion

bei Rindern.

Tuberkulinum-Koch

(Alt-Tuberkulin)
Genau nach Vorschrift des Arzneibuches.

E. MERCK-Darmstadt

JODIPIN

Gleichmäßigere, nachhaltigere

Jodwirkung

als durch Jodalkalien.

Vorzügliche therapeutische Resultate durch

Jodipininjektionen.

H. Wolfrum & Cie.

Fabrik chemisch-pharmazeutischer Präparate.

Drogen-Groß-Handlung

Pulverisier-Anstalt mit Dampfbetrieb und Verbandstoff-Fabrik

in **Augsburg** und **München**

empfehlen für die Veterinärpraxis:

gegen infektiösen Scheidenkatarrh der Rinder

Ichthargan-Stäbchen nach Dr. Mitteldorf	**5** cm lang,	**1,2** cm stark	
Jodipsolstifte 10 %	**5** „ „	**1,2** „	„
Mitisolstifte 15 %	**5** „ „	**1,2** „	„
Lithyolstifte 10 %	**7½** „ „	**1** „	„

Preis 100 Stück Mk. 3.80, 1 Mille Mk 35.—

gegen den Durchfall der Kälber u. übrigen Haustiere

Wolfrums Kälbertabletten besteh. aus: 1,0 Meditannosin Wolfrum 0,01 Calomlel
1 Schachtel von 30 Stück **Mk. 0.70**, 100 Schachteln **Mk. 60.—**.

Nachfolgende Präparate, in unserer Fabrik auf das Sorgfältigste dargestellt, finden wegen ihrer sicheren Wirkung steigende Anwendung in ganz Deutschland.

Jodipsol.

Name unter Nr. 137057 gesetzlich geschützt. Ein neues Antisepticum, das Jodum und Jodoform überflüssig macht. Das Präparat ist fast geruchfrei, ungiftig und ungemein billig: **100 Gramm Mk. 1.10, Kilo Mk. 10.—.**
Solutio Jodipsoli composita nach Dr. L. Wolfrum, wirkt sicher bei Hautausschlägen, Lupus, Wunden etc. **100 Gramm Mk. 1.—, Kilo Mk. 9.—.**

Meditannosin Wolfrum

hält alle Proben, welche die Ph. G. V. an Tannoform stellt und hat großen Erfolg bei Durchfällen der Rinder, Kälber, Pferde etc.; bei nässenden Wunden, Ekzemen, Reizzuständen der Haut, Intertrigo, Geschirrdruck etc.
Mk. 12.— per Kilo.

Mitisol Wolfrum.

Name unter Nr. 123025 gesetzlich geschützt. Ein neues Desinfektionsmittel, das den großen Vorteil hat, **weder giftig noch ätzend zu sein.** Es ist desodorisierend und sicher bakterientötend wirkend und deshalb bereits amtlich gegen infektiösen Scheidenkatarrh in erfolgreicher Anwendung, da Mitisol ein Wiederauftreten des Katarrhs vollkommen verhindert.
In eleganter Packung mit Gebrauchsanweisung:

100 Gramm	¼ Kilo	½ Kilo	1 Kilo	
Mk. —.20	**Mk. —.40**	**Mk. —.70**	**Mk. 1.30**	per Glas inklusive

Offen **Mk. 1.—**, bei 10 Kilo **Mk. —.95** bei Ballon **Mk. —.90** per Kilo.

Sapovaseline Wolfrum.

Unsere Präparate haben sich vorzüglich eingebürgert und werden vielfach den Vasogen Präparaten vorgezogen. Alle Zusätze, wie Jod, Jodoform, Camphor etc. werden aufs Genaueste vereinigt und zu folgenden billigen Preisen abgegeben:

Sapovaseline mit	Jodum	6 %	**Mk. 3.20** per Kilo
„	„ Jodum	10 %	„ **4.50** „ „
„	„ Jodoform	3 %	„ **3.—** „ „
„	„ Salicyl etc.		„ **2.70** „ „

Tannin albuminatum Wolfrum

extrahell, hell und dunkel ist ein vorzügliches Antidiarrhoicum und leistet bei Kälberruhr und andauernden Durchfällen der Rinder und anderer Haustiere sehr gute Dienste. Preis **Mk. 7** per Kilo.

Suche

für den Monat Juli **tüchtigen Kollegen** als **Stellvertreter.**
Freie Wohnung und Frühstück, pro Tag 6 Mk. 1(2)
Distriktstierarzt **Scheidt, Hermersberg** (Pfalz).

Impfstoffe Gans

in der Praxis bestens bewährt bei:	Zur Verhütung:	Zur Heilung:
Schweineseuche	Polyval. Schweineseuche-Serum in Verbindung mit polyvalent keimfreiem Schweineseuche-Bazillen-Extrakt.	Heil-Lymphe bei Schweineseuche.
Schweinepest	Schweinepest-Serum, „neu" gewonnen durch Verimpfung des filtrierbaren Schweinepest-Virus.	
Kälberruhr	Polyvalentes Kälberruhr-Serum. Polyvalenter, keimfreier Kälberruhr-Bazillen-Extrakt (an Muttertieren zu verimpfen)	Polyvalentes Kälberruhr-Serum.
Septische Pneumonie der Kälber, Lämmer und Fohlen	Polyvalentes Serum gegen septische Pneumonie in Verbindung mit polyvalent. keimfr. Extrakt aus Bazill. der septischen Pneumonie.	Heil-Lymphe bei septisch. Pneumonie.
Druse der Pferde	Polyvalentes Druse-Serum.	Polyvalentes Druse-Serum.
Brustseuche der Pferde	Brustseuche-Streptokokken-Serum.	Brustseuche-Streptokokken-Serum.

Untersuchungen werden kostenlos ausgeführt.

Rückerstattung bei ausbleibend. Erfolg laut Bedingungen.

Pharmaceutisches Institut Ludwig Wilhelm Gans, Frankfurt a. M.

Ständiger Assistent

(in größerer Stadt Süddeutschlands) **sofort gesucht.** Offerten unter **F. 1** an die Expedition erbeten.

Druck von J. Gotteswinter, München. — Kommissionsverlag: M. Riegersche Universitätsbuchhandlung, München, Odeonsplatz 2.

Münchener
Tierärztliche Wochenschrift
(früher: Wochenschrift für Tierheilkunde und Viehzucht).
Unter Mitwirkung bewährter Fachmänner
herausgegeben von
Dr. M. Albrecht.

55. Jahrg. München, den 6. Juni 1911. **Nr. 23.**

Inhalt: Originalartikel: Dr. Ohler: Beobachtungen über die qualitativen und quantitativen Verschiedenheiten der Kuhmilch und deren Ursachen. — Baß: Acetonämie beim Rinde. — Dr. Jöhnk: Bemerkungen zu den Ausführungen des Herrn Kollegen Baß. — Referate: Schuberg und Kuhn: Über die Übertragung von Krankheiten durch einheimische stechende Insekten. Rautmann: Zur Diagnostik der offenen Respirations-Tuberkulose beim lebenden Rind. Magnusson: Über eine für Europa neue Hühnerseuche. Dr. Pertschichin: Behandlung der Diphtherie mit Pyocyanase. — Tierzucht und Tierhaltung: Die Vererbung nicht traumatischer Augendefekte beim Pferde. „Flying Fox" eingegangen. — Verschiedenes: Berichtigung. Auszeichnungen. Neue Trichinenschauvorschrift. Veterinärwesen in Deutsch-Südwestafrika. Frequenz an Tierärztlichen Hochschulen. Inskriptionsergebnis an der Tierärztlichen Hochschule München für das Sommersemester 1911. Außerordentliche Professoren an der Tierärztlichen Hochschule Wien. Der Deutsche Weltsprache-Bund. Stand der Maul- und Klauenseuche. — Bücherschau. — Personalien.

Beobachtungen über die qualitativen und quantitativen Verschiedenheiten der Kuhmilch und deren Ursachen.

Von prakt. Tierarzt Dr. Ohler, Neustadt.

Die Ursachen der verschiedenen Zusammensetzung der Milch sind in den Lehrbüchern meist nur kurz erwähnt; genauere Untersuchungen, insbesondere Analysen von Milch der betreffenden Tiere fehlen.

Ich habe es seit 3 Jahren meine Aufgabe sein lassen, Milch von erkrankten Tieren, Milch von brünstigen Tieren u.s.w. analysieren zu lassen, während ich die Kühe auf ihren jeweiligen Gesundheitszustand genauestens beobachtete.

Die Analysen wurden auf mein Ersuchen in der landwirtschaftlichen Kreis-Versuchsstation Speyer und im Laboratorium von Dr. Möslinger-Neustadt a. H. ausgeführt.

Die Entnahme der Proben geschah stets in meinem Beisein, wobei das Melkgeschirr immer peinlichst gereinigt

und ausgetrocknet wurde. (Die sehr empfindliche Nitratreaktion trat deshalb auch niemals ein.) In jedem Falle ließ ich die Kühe ganz ausmelken und das Gemelk vor der Probeentnahme gut durchmischen.

Die Milch der Kühe weist keine gleichmäßige Zusammensetzung auf; diese ist Schwankungen unterworfen, die hauptsächlich die Fettmenge, seltener die übrigen Bestandteile betreffen. Als Ursachen dieser Schwankungen gibt Rievel[1]) an: Einflüsse des Individuums, der Rasse, des Alters, des Geschlechtslebens, der Arbeit, der Fütterung und Pflege, der Laktationsperiode, der Melkzeiten und des Melkens, der Krankheiten und der Arzneimittel.

Im folgenden führe ich einige Analysen der Milch von Tieren an, die in der Brunst standen.

Nach einer persönlichen Mitteilung von Professor Albrecht-München nimmt beim Eintreten der Brunst die Milchmenge meistens ab, das spezifische Gewicht wird niedriger und der Fettgehalt sinkt nicht selten um mehr als 1 %.

Derselben Anschauung ist Rievel (l. c.). Fascetti-Bertozzi fand, daß die Brunst der Kühe die Milchmenge vermindert, das spezifische Gewicht sich dagegen bis 1,0345 erhöht und der Fettgehalt auf 4,5—4,8 % steigt.

Ich fand die Tatsache bestätigt, daß im allgemeinen der Fettgehalt der Milch brünstiger Tiere abnimmt, doch scheint auch ein Normalbleiben der Fettprozente nichts seltenes zu sein. Eine Steigerung des Fettgehaltes habe ich nie gefunden. Die Reaktion der Milch brünstiger Tiere ist amphoter mitunter auch sauer, was das öftere Gerinnen der Milch brünstiger Tiere erklären läßt, wie man beim Erwärmen der Milch oft beobachten kann.

Woher rührt nun diese Verschiedenheit? Jedem Tierbesitzer ist die Abnahme der Milchmenge der Kühe beim Eintreten der Brunst bekannt. Meistens bezeichnen die Leute dieses Vorkommnis mit den Worten: „Die Kuh gibt heute die Milch nicht her, sie zieht sie auf". Die Verringerung des Fettgehaltes ist auf folgende Gründe zurückzuführen: Der Fettgehalt der Milch ist in der zuerst gemolkenen am geringsten und steigt im Gemelk so an, daß die dem Euter zuletzt entnommene die fettreichste ist. Am Ende des Melkaktes beträgt der Fettgehalt das 10—11fache der Anfangsprozente. Deshalb ist angezeigt, die Tiere vollständig auszumelken. Nun ist dies aber infolge der Unruheerscheinungen des brünstigen Tieres meist nicht möglich;

[1]) Rievel: Handbuch der Milchkunde, 1907.

denn brünstige Tiere werden durch den Melkakt ganz besonders erregt, was sich in häufigerem Versuch derselben, Nachbartiere zu bespringen, äußert, und so bleibt denn ein größerer oder kleinerer Teil der fettreichen Milch im Euter zurück, während die fettärmere ausgemolken wird. Die Gesamt-Milch ist dann relativ fettarm.

Äußert sich dagegen bei karg genährten oder älteren oder sehr fetten Tieren die Brunst wenig oder fast gar nicht, so ist auch die Milch in ihrer Beschaffenheit nur ganz wenig oder gar nicht von der Norm abweichend. Für die Milchkontrolle ist diese Beobachtung von großer Bedeutung, da — wie ausgeführt — Milchmenge, Fettgehalt, spezifisches Gewicht und auch die Trockensubstanz zurückgehen können oder nicht, je nachdem sich die Brunst stark oder schwach äußert.

Eine Minderung der fettfreien Trockensubstanz (Eiweiß, Casein und Zucker) konnte ich bei Tieren beobachten, die Erscheinungen der Brunst aufwiesen, obwohl sie bereits konzipiert hatten, außerdem bei einer Kuh, die an Fluor albus litt und alle 3 Wochen brünstig wurde. Die Zusammensetzung der Milch war in diesem Falle: Spez. Gewicht 1,0275 bei 15 ° C., Fett 3,60 %, Trockensubstanz 11,38 %, fettfreie Trockensubstanz 7,78 % (Nitrat = 0).

Milch einer brünstigen Kuh, die bereits in der 6. Woche trächtig war: Spez. Gewicht 1,0318, Trockensubstanz 11,01 %, Fett 2,45 %, fettfreie Trockensubstanz 8,56 % (Nitrat = 0).

Dieses Tier zeigte starke Brunsterscheinungen.

Das chemische Institut äußerte sich zu dem Untersuchungsbefunde wie folgt: „Einen Wasserzusatz hat die Milch nicht erfahren, dagegen ist der Fettgehalt so niedrig, daß der dringende Verdacht einer Entrahmung nicht von der Hand zu weisen ist. Nachdem mir indessen nicht bekannt ist, ob die betreffende Milch Mischmilch oder Sammelmilch ist oder nur von einem einzelnen Tiere stammt, nachdem ferner ein Fettgehalt von 2½% auch bei unveränderter Kuhmilch ab und zu vorkommt, so kann die Beurteilung der übermittelten Milch auf teilweise Entrahmung ohne Vornahme einer Stallprobe nicht mit der nötigen Sicherheit aufrecht erhalten werden."

Es kommt auch in Betracht, wie lange vor dem Eintreten der Brunst die Milch gemolken worden ist. Am stärksten verändert ist die Quantität der Milch zu Beginn der Brunst, die Qualität auf der Höhe der Brunst, fast unverändert sind beide am Ende der Brunst.

Ein Beispiel hiezu: Während der Tage vor Eintritt der Brunst gab die betreffende Kuh in der Frühe 7—8 Liter, mittags 3 Liter und abends 4—5 Liter Milch. Beim Eintritt der Brunst betrug die Menge der Mittagsmilch nicht ganz 1 Liter. Die Untersuchung ergab: Spez. Gewicht 1,0271, Trockensubstanz 11,16 %, Fett 2,55 %, fettfreie Trockensubstanz 8,61 %.

Abendmilch: Menge 3 Liter. Spez. Gewicht 1,0301, Trockensubstanz 11,86 %, Fett 3,46 %, fettfreie Trockensubstanz 8,40 %.

Am nächsten Morgen: Menge 8 Liter. Spez. Gewicht 1,0301, Trockensubstanz 3,84 %, Fett 3,40 %, fettfreie Trockensubstanz 8,44 %.

Das Tier wurde gegen Abend zum Bullen gebracht.

Milch einer Kuh, bei der die Brunst ruhig verlief, die nur mehrmals brummte:

Morgens: Menge 6 Liter statt 9 Liter am Tage vorher. Spez. Gewicht 1,0288, Trockensubstanz 11,7 %, Fett 3,6 %, fettfreie Trockensubstanz 8,1 %; spez. Gewicht des Serums 1,0257, Gesamteiweiß 4,045 %.

Abends: Menge wie vorher 4—5 Liter. Spez. Gewicht 1,030, Trockensubstanz 11,83 %, Fett 3,6 %, fettfreie Trockensubstanz 8,23 %. —

Im Folgenden komme ich auf die Beeinflussung der Milch durch das Futter: Nach Rievel vermehren den Milchertrag: Grünfutter von guten Wiesen oder Kleefeldern, Heu, Kleie etc.; Wicken vermindern die Milchmenge. Die nachstehende Milch-Analyse kann Aufschluß geben, wie durch unzweckmäßige Fütterung eine Verschlechterung der Milch eintreten kann: Eine Kuh erhielt Heu, Kleie und Kartoffeltrank mit etwas Malzkeimen. Hiebei hatte die Morgen-Milch: Spez. Gewicht 1,0322, Trockensubstanz 12,55 %, Fett 3,60 %, fettfreie Trockensubstanz 8,95 %.

Versuchsweise ließ ich nun dem Tier 3 Tage lang nur Gras aus Weinbergen, sogen. Hühnerdarm, etwa eine Hand voll Kleie und kein Heu verabreichen.

Die Untersuchung der Morgenmilchprobe ergab am dritten Tag: Spez. Gewicht 1,0304, Trockensubstanz 10,66 %, Fett 2,45 %, fettfreie Trockensubstanz 8,21 %; spez. Gewicht des Serums 1,0284. —

Auch bei ganz gleichbleibender Fütterung treten geringgradige Veränderungen in der Zusammensetzung der Milch auf.

So differierte von einem Tag zum andern bei genau derselben abgewogenen Futterration der Gehalt an fettfreier Trockensubstanz in einem Falle um 0,14 %, in einem andern um 0,35 %, einmal sogar um 0,43 %, ohne daß bei der Kuh irgend eine Veränderung des Allgemeinbefindens zu beobachten gewesen wäre.

Bei dem allmählichen Übergang von der Fütterung mit Heu und Klee zur ausschließlichen Fütterung von Laub aus Weinbergen verminderte sich der Gehalt der Milch an fettfreier Trockensubstanz um 0,75 %. Diese Veränderung, die gewöhnlich mit einer Steigerung der Milchmenge einhergeht, kann man bei Laubfütterung ständig beobachten, wenn kein weiteres Beifutter gegeben wird und die Tiere fieberfrei und gesund sind. Erkrankten aber die Kühe unter den Erscheinungen der akuten Gastroenteritis, so ging die Milch bezüglich der Quantität fast ganz zurück, unverändert blieb nur das spezifische Gewicht und die Menge der fettfreien Trockensubstanz. —

In welcher Weise die Milch durch schlechtes Futter beeinflußt werden kann, zeigt folgendes Beispiel: Eine Kuh wurde mit dem frisch angewachsenen Gras einer stark gewässerten Wiese in der Weise gefüttert, daß das Gras mit warmem Wasser und einer Hand voll Kleie angebrüht wurde. Da Heu und Stroh verbraucht waren, fraß die Kuh von dem Haidekraut, das ihr als Streu untergeworfen worden war.

Spez. Gewicht der Milch 1,0287, Trockensubstanz 10,42 %, Fett 2,6 %, fettfreie Trockensubstanz 7,82 %; spez. Gewicht des Serums 1,0267.

Der Chemiker, welcher die Milch untersuchte, die Art der Fütterung aber nicht kannte, bezeichnete diese Milchprobe als ziemlich stark gewässert.

Welchen Einfluß das Alter auf die Zusammensetzung der Milch ausübt, mögen folgende Zahlen beweisen:

1. Milch einer Kuh mit 7 Kälbern, 7. Woche post partum: Spez. Gewicht 1,0296, Trockensubstanz 12,78 %, Fett 4,3 %, Nichtfett 8,48 %.

2. Milch einer Kuh mit 2 Kälbern, 5. Woche post partum: Spez. Gewicht 1,0301, Trockensubstanz 12,35 %, Fett 3,86 %, Nichtfett 8,49 %.

3. Kuh mit 9 Kälbern, 18 Tage nach der Geburt: Spez. Gewicht 1,027, Trockensubstanz 11,34 %, Fett 3,67 %, Nichtfett 7,67 %.

Die drei Kühe waren vollständig gesunde Tiere, Simmenthaler Kreuzungsprodukte, und von fast gleichem Lebendgewicht; sie erhielten gleiches Futter.

Als Kuriosum unter meinen Untersuchungsbefunden möchte ich noch folgenden Befund anführen: Die Milch stammte von einem stark abgemagerten und struppigen Tier, dessen Schleimhäute anämisch waren, welches aber regelmäßig fraß, nicht hustete und ein normal beschaffenes Euter aufwies: Spez. Gewicht 1,026, Trockensubstanz 7,75 %, Fett 1,00 %, Nichtfett 6,75 %.

Nach Ansicht des untersuchenden Chemikers war diese Milch stark gewässert und entrahmt; zu 100 Teilen Milch seien 30 Teile Wasser zugesetzt und außerdem $^2/_3$ des Fettes entrahmt.

Die Kuh wurde bald darauf notgeschlachtet. — Das Fleisch war wegen Darm-Leber-Bauchfelltuberkulose untauglich zum menschlichen Genusse.

Acetonämie beim Rinde.

Von Eugen Baß, Görlitz.

Die interessante Arbeit des Herrn Kollegen Dr. Jöhnk in den Nrn. 19 und 20 dieser Zeitschrift veranlaßt mich, darauf hinzuweisen, daß es sich bei dem darin geschilderten Leiden um keine „neue“ Krankheit handelt. Schon vor längerer Zeit ist sie und zwar zuerst wohl von den dänischen Tierärzten eingehend beschrieben worden. Diese haben auch hingewiesen auf den eigentümlichen Geruch, welcher der Milch und der Atmungsluft der daran erkrankten Tiere anhaftet. Als schleichende Unverdaulichkeit der Milchkühe habe ich die Krankheit bei den Autointoxikationen auch in meinem bei Enßlin & Laiblin in Reutlingen (Württemberg) 1910 erschienenen Werke „Haltung und Pflege der Haustiere in gesunden und kranken Tagen“ ausführlich besprochen.

Bemerken will ich noch, daß ich den eigentümlichen widerlich-süßlichen Geruch nicht nur bei dieser Krankheit, sondern wiederholt auch in anderen Fällen von Labmagenentzündung bei Kühen beobachtet habe; jedoch konnte ich ihn hier nur am Maule des erkrankten Tieres wahrnehmen, an der Milch war er nicht zu bemerken. In einem der letzterwähnten Fälle wurde er auch nach der Schlachtung des betreffenden Tieres durch die Kochprobe nachgewiesen und das Fleisch deswegen für minderwertig erklärt.

Später wurde mir gelegentlich von einem Privatmanne, der von diesem Fleische eine größere Menge für seinen Haushalt erworben hatte, mitgeteilt, daß das Fleisch stark nach Harn geschmeckt hätte.

Bemerkungen zu den Ausführungen des Herrn Kollegen Baß.

Von Dr. M. Jöhnk, Berne (Oldenburg).

Am Maule eines jeden Rindes haftet ein eigenartig süßlicher Geruch, bei einzelnen Individuen ist er mehr, bei anderen weniger ausgeprägt, er fehlt aber in keinem Falle. In einigen Erkrankungsfällen tritt dieser widerlich-süße Geruch deutlicher als sonst zutage, das bestätigt auch Herr Kollege Baß, der den Geruch „nur am Maule des erkrankten Tieres wahrnehmen" konnte, „an der Milch war er nicht zu bemerken". In dem von mir als Acetonämie beschriebenen Leiden entströmt nicht nur der Exspirationsluft, sondern auch der Milch, dem Harne, überhaupt dem ganzen Tiere ein unangenehm scharfer, aromatischer Geruch, der vom Aceton herrührt, der aber mit dem sonst vorhandenen widerlich-süßen Geruch nicht identisch ist. Diese Geruchsabweichung ist so intensiv und so charakteristisch, daß man in vielen Fällen die Diagnose schon beim Eintreten in den Stallraum stellen kann. Alle von mir wegen dieses Leidens behandelten Tiere wurden innerhalb weniger Tage mit der angegebenen Therapie geheilt, eine Schlachtung war in keinem Falle erforderlich. In dem von Herrn Kollegen Baß angeführten Falle war eine Kuh dieses Leidens wegen geschlachtet worden, das Fleisch des Tieres mußte nach der Schlachtung für minderwertig erklärt werden, weil es noch unangenehm gerochen habe; ich kann diesen von Herrn Kollegen Baß herangezogenen Fall nicht als beweisend ansehen, weil das Tier eben der Erkrankung wegen geschlachtet werden mußte und weil ein Käufer des Fleisches später erklärte: Das Fleisch habe „stark nach Harn" geschmeckt.

Gerade der Umstand, daß alle Patienten mit der von mir angegebenen Therapie in wenigen Tagen geheilt wurden, erscheint mir als wichtig; dadurch unterscheidet sich die Acetonämie von anderen, ähnlichen Leiden, die wie z. B. die von dänischen Tierärzten beschriebenen, mir allerdings nur aus Referaten bekannten Erkrankungen, durch Euterinsufflationen geheilt wurden. Auch die von anderer Seite als chronische Indigestion bezeichnete und durch Acid. hydrochloric. geheilte Erkrankung halte ich für nicht identisch mit der „Acetonämie", weil bei dieser nach Verabreichung von Acid. mur. eine Verschlimmerung erfolgt.

Ob die von Herrn Kollegen Baß in seinem Werke als chronische Unverdaulichkeit der Milchkühe beschriebene

Krankheit mit dem von mir als Acetonämie bezeichneten Zustande identisch ist, kann ich nicht entscheiden, es ist vielmehr Sache des Herrn Kollegen, den Nachweis zu liefern, daß bei dieser Erkrankung im Harn und in der Milch Aceton vorhanden ist.

Zum Schlusse bemerke ich ausdrücklich, daß an keiner Stelle meiner Arbeit von einer „neuen" Krankheit die Rede ist, ich habe nur hervorgehoben, daß das fragliche Leiden nach Wesen und Verlauf scharf charakterisiert und von allen anderen, ähnlichen Erkrankungen durch ein pathognostisches Symptom, nämlich die Bildung von Aceton, unterschieden ist. Ich führte weiterhin an, daß ein acetonämischer Zustand meines Wissens bisher nur beim Menschen, aber nicht beim Tiere beschrieben wurde; sollte ich mich geirrt haben, so wäre mir ein entsprechender Hinweis willkommen.

Referate.

A. Schuberg und **Ph. Kuhn: Über die Übertragung von Krankheiten durch einheimische stechende Insekten.** (Arbeiten aus dem Gesundheitsamte, 31. Bd. 2. Heft, und Münch. Med. Wochenschrift, Nr. 15, 1911.)

Auf experimentellem Wege suchten die Verfasser den Nachweis zu liefern, ob Trypanosomen und Spirochaeten durch den Stich von Fliegen übertragen werden können und ob die Möglichkeit einer Übertragung besteht, wenn auf der Haut des Versuchstieres infizierte Fliegen zerdrückt werden. Die zu den Versuchen benützten Fliegen waren durch Zucht gewonnene Stomoxys. Mit Ausnahme der Rattentrypanosomen wurden alle verwendeten Trypanosomenarten (Trypanos. brucei, equiperdum, gambieuse) ebenso Spirochaeta Obermeieri und gallinarum, auch das Trypanosoma der einheimischen Beschälseuche durch die Stiche von Stomoxys auf vorher gesunde Versuchstiere in einer Reihe von Fällen übertragen. Durch Zerquetschen infizierter Fliegen auf der Haut gelang die Übertragung bei Dourine und Rekurrens.

Jakob.

Rautmann: Zur Diagnostik der offenen Respirations-Tuberkulose beim lebenden Rind. (Deutsche Tierärztl. Wochenschrift, 1911, Nr. 15.)

Die klinische Untersuchung auf Tuberkulose wird sehr wesentlich durch die bakteriologische Lungenschleimprüfung auch beim Rind unterstützt; insbesondere ist dies in den nicht seltenen Fällen der für die Übertragung so sehr ge-

fährlichen Kehlkopftuberkulose der Fall. Eine Verbesserung des früher sehr mangelhaften Sputumentnahmeverfahrens ist erst durch die Anwendung eigener Lungenschleimfänger eingetreten, wie sie von Hasenkamp bezw. Tallgren und Graac angegeben wurden. Letzteren Apparat hat Verfasser weiterhin vereinfacht und verbessert.

Häufig gelingt es auch durch Druck auf den Kehlkopf und Zuhalten der Nasenlöcher nicht, die Tiere zum Husten zu bringen. Dann läßt sich ein reflektorischer Hustenreiz am besten erzeugen durch das Einblasen eines Pulvergemisches von Rhizoma Veratri bezw. Veratrin und Cortex Quillariae mittels eines Zerstäubers mit langem Ansatzrohr. Die Seifenrinde hat sich vorzüglich bewährt, da sie auch noch eine reichliche Absonderung der Schleimhäute verursacht.

Das durch den Schleimfänger gelieferte Untersuchungsmaterial wird in weithalsige Flaschen von 40—50 ccm Inhalt gegossen und daraufhin geprüft, ob Schleimflocken in größerer Anzahl vorhanden sind. Hat man nur durchsichtigen, wässerigen Inhalt, so ist die Sputumentnahme so lange fortzusetzen, bis man über verdächtigen Auswurf verfügt.

Die bakteriologische Untersuchung soll baldmöglichst nach der Entnahme erfolgen, um zu verhüten, daß die Schleimflocken durch den beigemischten Speichel verdaut werden. Lindner.

Magnusson: Über eine für Europa neue Hühnerseuche. (Zentralblatt für Bakteriologie, Bd. 56, Heft 5/6.)

Auf dem Hühnerhofe eines Gutes mit einem Bestande von 202 Hühnern starben im Verlaufe von 14 Tagen 129 Stück. Sowohl die klinischen als die pathologisch-anatomischen Symptome waren die einer Infektionskrankheit. Die bakteriologischen Untersuchungen ergaben das Vorhandensein von Streptokokken. Diese fanden sich im Blute und in den Organen der Tiere. Auf Hühner, Tauben, Sperlinge, Kaninchen, Mäuse überimpft, erzeugten die Mikroben eine tötlich verlaufende Septikämie. Bei geimpften Hunden und Katzen blieb Allgemeinerkrankung aus; es traten nur örtliche Erscheinungen auf. Pferde, Schweine und Meerschweine erwiesen sich dem Krankheitserreger gegenüber immun. Es wird angenommen, daß die Erkrankung der Hühner durch eine zufällige Virulenzsteigerung einer für Hühner sonst ungefährlichen Streptokokkenform hervorgerufen worden sei.

Dr. **Pertschichin: Behandlung der Diphtherie mit Pyocyanase.** (Therapeut. Monatshefte, Nr. 5, 1911.)

Verf. verzeichnet sehr gute Erfolge bei der Behandlung der Diphtheritis mit Pyocyanase. Er beobachtete in allen Fällen schnelleres Schwinden des Belages und Hebung des Allgemeinbefindens. Die Wirkung des Mittels ist nach ihm zurückzuführen auf dessen bakterizide und proteolytische Eigenschaften. Gleichzeitig sollte aber Serum angewandt werden. Pyocyanase ist nach P. besonders bei Komplikation von Diphtheriebazillen mit Streptokokken und Staphylokokken wertvoll; gegen die letzteren ist Serum allein machtlos. A.

Tierzucht und Tierhaltung.

Die Vererbung nicht traumatischer Augendefekte beim Pferde.

Gestütstierarzt Emil Ehrensberger in Zweibrücken stellte über die Vererbung nicht traumatischer Augendefekte beim Pferde, einen Gegenstand, der bekanntlich schon mehrfach erörtert wurde und über welchen keineswegs einheitliche Ansichten bestehen, Untersuchungen an.

Er studierte aus den aktenmäßigen Aufzeichnungen über die Nachkommen von 4 mit Augenfehlern behafteten Hengsten an den bayerischen Gestüten Achselschwang und Zweibrücken, welche Beschaffenheit die Augen der Deszendenten dieser Hengste aufwiesen. Die Nachforschungen erstreckten sich noch auf die Urenkel dieser Stammväter. Bemerkt wird, daß die genannten Vatertiere mit gesunden Augen als Pepinièrhengste in die Gestüte eingestellt wurden. Längere oder kürzere Zeit nach deren Aufstellung zeigten sie Augenleiden. Diese traten verschieden, nämlich als Erkrankung der Linse, Linsenkapsel und des Glaskörpers oder als periodische Augenentzündung (Hengst „Valus“) auf. Auch bei den Nachkommen traten die ererbten Augenleiden in verschiedener Form auf, d. h. der pathologische Befund war nicht stets identisch mit demjenigen der Voreltern. Es zeigte sich aber bei den 4 Familien, daß die Disposition zu Augendefekten vererbt wurde.

Aus den von E. gepflogenen Erhebungen zieht er bezüglich der Heredität nicht traumatischer Augendefekte des Pferdes folgende Schlüsse:

1. Die auf nicht traumatischem Wege entstandenen Augenfehler, d. h. solche Fehler, die in einem von der Norm abweichenden inneren Aufbau der Sehorgane begründet sind, werden mit ziemlicher Sicherheit auf die Nachkommenschaft übertragen.

2. Insbesondere trifft dies zu hinsichtlich einer gewissen Empfänglichkeit gegenüber der sogen. periodischen Augenentzündung. Wir haben gesehen, daß diese mit Vorliebe in Familien auftritt, die in dieser Beziehung als erblich belastet bezeichnet werden müssen. Die Krankheit ist auch vorgekommen bei Individuen, bei denen sonstige, die Entstehung genannten Leidens begünstigende Momente nicht gegeben waren. Eine erbliche Anlage zur Erwerbung dieser Krankheit kann also bei bestimmten Familien nicht geleugnet werden.

3. Die Vererbung kann nicht nur eine direkte von Generation zu Generation erfolgende sein, sondern es kommt auch ein Überspringen einer, selbst zweier Generationen, also eine latente Vererbung vor.

4. Die Vererbung dieser Fehler ist eine intermediäre bezw. eine alternative oder mendelnde.

5. Augendefekte, sowie die Disposition zu Augenkrankheiten werden sowohl durch männliche wie durch weibliche Tiere bei der Paarung mit vollkommen augengesunden Tieren ziemlich sicher vererbt.

6. Das Geschlecht spielt bei der erblichen Übertragung der Augenfehler insoferne eine Rolle, als sie mit Vorliebe auf das entgegengesetzte Geschlecht stattfindet.

7. In der Hauptsache treten Augendefekte in den ersten Lebensjahren, also im Entwicklungsalter, auf; in seltenen Fällen sind die Fehler auch angeboren.

8. Bei der Auswahl der zu paarenden Tiere ist deshalb hauptsächlich auf möglichst normale, gesunde, fehlerfreie Augen zu achten. Insbesondere gilt dies in erster Linie für die Auswahl der Zuchthengste. Bei der Verwendung solcher Tiere zur Zucht muß man nicht nur wissen, daß diese selbst in jeder Beziehung makellose Augen besitzen, sondern es sollte auch möglichst darauf Gewicht gelegt werden, ob in der Aszendenz Augenfehler und welcher Beschaffenheit aufgetreten sind.

9. Sind in Zuchtfamilien jedoch erbliche Augendefekte vorhanden, so darf man die Hoffnung hegen, daß die vielleicht erst vor wenigen Generationen durch irgend welche Einwirkungen erworbenen Fehler in der Deszendenz wieder verschwinden können, namentlich dann, wenn bei der Auswahl der zur Anpaarung benutzten Tiere mit der nötigen Vorsicht verfahren wird.

(Ehrensberger: Dissertation, Bern.)

„Flying Fox" eingegangen.

Die Zeitschrift „Landwirtschaftl. Presse" teilt in Nr. 33 mit, daß der berühmte Vollbluthengst „Flying Fox", geboren in England im Jahre 1896 von Orme aus der Vampire, eingegangen ist. Das Tier war vom Herzog von Westminster gezogen und kam nach dessen Tod in den Besitz des Franzosen Ed. Blanc auf dessen Gestüt Jardy in Frankreich. Die Ankaufssumme betrug beinahe 1 Million Franken (800 000 Mark). Trotz dieses enormen Preises hat Blanc, so sagt das genannte Blatt, einen billigen Kauf bezw. eine sehr gute Kapitalanlage gemacht. „Flying" hat sich als ausgezeichnetes Vaterpferd bewährt und sein großartiges

Leistungsvermögen auf die Nachkommen übertragen. Diese errangen auf den französischen Bahnen Sieg auf Sieg und wurden deswegen als Zuchttiere um riesige Summen gekauft. Selbstverständlich war der phänomenale Hengst als Vatertier viel begehrt und wurden bei jeder Deckzeit aus verschiedenen Ländern Stuten angemeldet, obgleich die Decktaxe 15 000 Francs betrug.

Die Leistungen des Hengstes auf der Bahn betreffend teilt die „Landw. Presse" mit, daß er in den Jahren 1904 und 1905 in 9 von 11 Rennen Sieger war und die Summe von 1 012 125 Francs zusammenbrachte. A.

Verschiedenes.

Berichtigung.

Der Nr. 20 dieser Wochenschrift hat ein Flugblatt der Chemischen Fabrik Aubing beigelegen, in dem der Inhaber dieser Fabrik, Herr Dr. M. Bloch, behauptet, es sei in der „Berliner Tierärztlichen Wochenschrift" die Idee des „Hilfsvereins für deutsche Tierärzte" nur deshalb bekämpft worden, um die Ausnahmestellung, welche in der Wirtschaftsgenossenschaft deutscher Tierärzte eine pharmazeutische Engros-Firma einnimmt, zu sichern gegen eine ihr an Leistungsfähigkeit weit überlegene pharmazeutisch-chemische Großindustrie, es sei ferner von mir die Gründung des Hilfsvereins benutzt worden, um die Industrie anzugreifen, und es sei von mir erklärt worden, nur die Wirtschaftsgenossenschaft könne die Interessen der deutschen Tierärzte allein in der besten Weise vertreten.

Demgegenüber möchte ich feststellen, daß solche Behauptungen und Ausführungen weder der Form noch dem Sinne nach in den betreffenden Artikeln der „Berl. Tierärztlichen Wochenschrift", wie ein Jeder dort nachlesen kann, enthalten sind, bezw. daß die von Herrn Dr. Bloch beliebte Interpretation falsch und irreführend ist.

Wille,
Verantwortl. Redakteur der „Berl. Tierärztl. Wochenschr.".

Auszeichnungen.

Anläßlich des Geburtstages Seiner Majestät des Königs von Sachsen wurden folgende Herren der Tierärztlichen Hochschule Dresden ausgezeichnet: der ordentl. Professor Dr. Schmidt wurde zum Medizinalrate ernannt, der ordentl. Professor Dr. Lungwitz und der außerordentl. Professor Dr. Biedermann erhielten die Ernennung zu

Hofräten und dem Apotheker Dr. Seeliger der Hochschule wurde der Albrechts-Orden zuteil.

Neue Trichinenschauvorschrift.

Durch Entschließung der Kgl. Staatsregierung von Mittelfranken vom 10. Mai 1911 wurde ausgesprochen, daß die Untersuchung von Schweinen auf Trichinen auch nach dem Reißmann'schen Verfahren vorgenommen werden darf.

„Bei Anwendung dieses Verfahrens ist folgendes zu beachten:

Bei ganzen Schweinen ist die Fleischprobe etwa in der Größe einer Bohne aus dem Zwerchfellpfeiler (Nierenzapfen) mit einem Teile der Hauptsehne zu entnehmen.

Bei ganzen Schweinen hat der Beschauer von der bezeichneten Fleischprobe unmittelbar an der Sehne 14 haferkorngroße Stückchen auszuschneiden. Es ist gestattet, die Präparate aus den Proben zweier Schweine auf ein Compressorium aufzulegen, wenn durch die Anbringung von Teilstrichen und nicht entfernbaren Nummern an dem Compressorium eine Verwechselung der einzelnen Präparate ausgeschlossen werden kann.

Von einem Trichinenschauer dürfen an einem Tage höchstens untersucht werden:

1. wenn die Schlachtung und Untersuchung in der Behausung der Besitzer erfolgt:
   a) bei Verwendung von Mikroskopen gewöhnlicher Konstruktion 17 Schweine,
   b) bei Verwendung von Mikroskopen mit einem Gesichtsfelde von mindestens 6 mm Durchmesser und Führungslinie am Objekttisch und Compressorium 22 Schweine;
2. wenn die Untersuchung in einem öffentlichen Schlachthause, aber ohne Mitwirkung von verpflichteten Probeentnehmern erfolgt, in den Fällen von a) 35 Schweine, von b) 46 Schweine;
3. wenn die Untersuchung in einem öffentlichen Schlachthause unter Mitwirkung von verpflichteten Probeentnehmern vorgenommen wird, in den Fällen von a) 44 Schweine, von b) 58 Schweine, c) bei Verwendung von Trichinoskopen 72 Schweine.

An Schlachthöfen sind den Beschauern während der täglichen Dienstzeit entsprechend lange Ruhepausen zu gewähren.

Auf die Untersuchung eines Schweines sind zu ver-

wenden: im Falle a) 12 Minuten *), im Falle b) 8 Minuten, im Falle c) [Trichinoskop, ausschließlich der Herstellung der Präparate] 3 Minuten." Dr. Böhm.

Veterinärwesen in Deutsch-Südwestafrika.

Nach den von Geheimrat Prof. Dr. Ostertag dem Kolonialamte unterbreiteten Reorganisationsvorschlägen des Veterinärwesens in Südwestafrika soll daselbst die Leitung des Veterinärwesens in die Hände eines hiezu geeigneten Tierarztes gelegt werden. Dem Chef des Institutes für Seuchenforschung in Gammans, Regierungstierarzt Dr. Sieber, sollen 3 Tierärzte und 1 Zoologe beigegeben werden.

Frequenz an Tierärztlichen Hochschulen.

Für das Sommersemester 1911 wurden an der Tierärztlichen Hochschule Berlin 490 Studierende, darunter 125 Studierende der Militärakademie, immatrikuliert. Von den Studierenden beginnen 47 das Studium der Tierheilkunde, 23 Neueingetretene haben bereits an anderen Hochschulen studiert. Als Hospitanten sind 9 Hörer inskribiert.

Inskriptionsergebnis an der Tierärztl. Hochschule München für das Sommersemester 1911.

Die Gesamtzahl der Immatrikulierten beziffert sich auf 362; hievon sind 285 Studierende (einschließlich 25 Prüfungs-Kandidaten) und 77 Hörer (nämlich 66 Studierende der Universität oder Technischen Hochschule und 11 selbständige Personen). Unter den Studierenden befinden sich 28 deutsche Reichsangehörige, die das Studium der Veterinärmedizin beginnen. Von diesen besitzen 22 das Reifezeugnis eines humanistischen oder Realgymnasiums und 6 das einer Oberrealschule. — Nach Nationalitäten ausgeschieden treffen von den Inskribierten auf Bayern 228, Preußen 50, Königreich Sachsen 2, Württemberg 13, Baden 28, Hessen 4, Sachsen-Weimar 2, Sachsen-Meiningen, Sachsen-Koburg-Gotha, Sachsen-Altenburg, Braunschweig, Anhalt, Schwarzburg-Sondershausen je 1, Elsaß-Lothringen 5, Hamburg und Lübeck je 2, Österreich-Ungarn 7, Bulgarien 6, Rußland 3, Schweiz 2, Luxemburg und Serbien je 1.

*) Diese Zeitdauer ist deshalb so hoch bemessen, weil die Vorschrift auch für die ambulante Trichinenschau gültig ist, wobei häufig an einem Orte nur ein Schwein unter wenig günstigen Verhältnissen oder unter Verwendung eines älteren Mikroskopes mit sehr kleinem Gesichtsfeld zu untersuchen ist.

An Schlachthöfen wird man im Interesse einer raschen Erledigung und möglicher Kostenersparung wohl allgemein zur Untersuchung nach System b) oder c) übergehen.

Außerordentliche Professoren an der Tierärztlichen Hochschule Wien.

An der Tierärztl. Hochschule Wien wurde die Ernennung von außerordentlichen Professoren genehmigt. Diese rangieren in der 7. Rangklasse und bekommen das Gehalt der 9. Gehaltsklasse der Militärbeamten der Hochschule; sie haben Sitz und Stimme im Professorenkollegium, jedoch ist die Einschränkung getroffen, daß deren Zahl die Hälfte der Zahl der ordentlichen Professoren nicht übersteigen darf. Den Privat- und Honorardozenten der Hochschule ist die Befugnis zugestanden, zu den Sitzungen des Professorenkollegiums einen Vertreter als beratendes Mitglied zu entsenden.

Der Deutsche Weltsprache-Bund

(Gesellschaft zur Verbreitung der internationalen Hilfssprache „Ido") veranstaltet seine diesjährige Tagung während der Pfingsttage in Berlin im Architektenhaus.

Stand der Maul- und Klauenseuche.

Die Seuche ist neu ausgebrochen: am 19. Mai in Salching, B.-A. Straubing, in Ismaning, B.-A. München, in Heßheim, B.-A. Frankenthal, in Landshausen, B.-A. Dillingen, in Riedena. d. Kötz, B.-A. Günzburg; am 20. Mai in Mehlbach, B.-A. Kaiserslautern, in Deisenhofen, B.-A. Dillingen; am 21. Mai in Seligenstadt, B.-A. Kitzingen, in Rülzheim, B.-A. Germersheim, in Wechingen, B.-A. Nördlingen; am 22. Mai in Untermedlingen, B.-A. Dillingen; am 23. Mai in Unterföhring, B.-A. München, in Unterasbach, B.-A. Gunzenhausen; am 24. Mai in Eulsbrunn, B.-A. Stadtamhof, in Balgheim, B.-A. Nördlingen, in Aign, B.-A. Kemnath; am 25. Mai in Alerheim, B.-A. Nördlingen; am 26. Mai in Euerfeld, B.-A. Kitzingen, in Schertnershof, B.-A. Weißenburg i. B.; am 27. Mai in Langenhaslach, B.-A. Krumbach, in Hettlingen, B.-A. Wertingen.

Am 20. Mai waren im ganzen verseucht in den 8 Regierungsbezirken, 52 Distriktsverwaltungsbezirken und 154 Gemeinden: 855 Gehöfte, darunter 12 Schafherden auf der Weide. 41 Großviehstücke, 26 Kälber und 28 Ferkel sind an der Seuche gefallen.

Bücherschau.

Die Beziehungen zwischen Körperform und Leistungen in der Rindviehzucht und die äußeren Merkmale des Milchviehes.

Untersuchungen im Auftrage der deutschen Gesellschaft für Züchtungskunde. Von Zuchtinspektor Caude, Prenzlau. Hannover. Verlag von Schaper. Preis 20 Mk. Für Mitglieder der deutschen Gesellschaft für Züchtungskunde 5 Mk.

Verf. hat an 709 Kontrollvereinskühen in Ostfriesland Untersuchungen über Körperbau und Leistungen in der Rindviehzucht angestellt, deren Ergebnisse und die aus denselben gezogenen Schlüsse in dem oben genannten 800 Druckseiten umfassenden Werke, welchem ein Geleitwort des Ökonomierates Hoesch beigegeben ist, niedergelegt.

Mit einem, ich möchte sagen, beispiellosen Fleiße bestimmte der Autor an jedem der angegebenen großen Zahl Untersuchungsobjekte innerhalb eines Zeitraumes von nur einem halben Jahre 44 Körpermaße und pflog außerdem Erhebungen über 46 Eigenschaften der betr. Tiere. Selbstverständlich unterließ Verf. auch nicht Aufzucht, Haltung, Fütterung, Zeit des Abkalbens, Gewicht, Zeit der Geburt, Anzahl der geworfenen Kälber etc zu berücksichtigen und zu bewerten.

Die Schlußfolgerungen, welche Verf. aus seinen, wie vorstehend betont, äußerst umfangreichen Studien zieht, lauten:

1. Die Körpermaße geben keinen Aufschluß über die Leistung der Kühe; desgleichen ist es
2. unter normalen Verhältnissen unmöglich, einer Kuh anzusehen, ob sie viel oder wenig Milch gibt und ob der Fettgehalt der Milch niedrig oder hoch ist;
3. es empfiehlt sich daher, die Leistungsprüfungen beizubehalten und weiter auszubilden;
4. größere und schwerere Tiere sind im Ertrage den kleinern und leichtern im Ertrage vollkommen gleich, den kleinsten und leichtesten aber überlegen.

Diese in den ersten zwei Sätzen vollständige Negation der Beziehungen zwischen Körperform und Leistungen des Melkviehes überrascht. Auf der anderen Seite muß anerkannt werden, daß die Thesen des Verf. durch eine so große Anzahl von Untersuchungen und Beobachtungen fundiert sind, daß Zweifel an deren Richtigkeit schwer aufkommen.

Wir empfehlen das interessante Buch zum Studium. A.

Personalien.

Auszeichnungen: Avril Adam, Kgl. Veterinärrat, Bezirkstierarzt a. D. in Speyer das Luitpold-Kreuz für 40jährige ehrenvolle Dienstzeit; Bitsch Joh., Kgl. Oberstabsveterinär a. D. in Landau den Militärverdienstorden IV. Klasse; Feil Karl, Kgl. Veterinärrat, Bezirkstierarzt a. D. in Landau, Hollenbach Eduard, Kgl. Kreistierarzt a. D. in Neustadt a. A., Louis Karl, Kgl. Kreistierarzt a. D. in Neustadt a. H., Marggraff Karl, Kgl. Regierungs- und Veterinärrat in Speyer, Merkt Ferd., Kgl. Kreistierarzt a. D. in Kempten, Ott Joh., Kgl. Kreistierarzt a. D. in Ansbach und Seibert Theodor, Kgl. Bezirkstierarzt a. D. in Pirmasens das Luitpold-Kreuz für 40jährige, ehrenvolle Dienstzeit, Dr. Lungwitz, Professor an der Tierärztlichen Hochschule in Dresden den Titel Hofrat, Pschorr Wilhelm, Distriktstierarzt in Tegernsee die Prinz-Regent Luitpold-Medaille in Bronze, Dr. Schmidt Joh., Professor an der Tierärztlichen Hochschule in Dresden den Titel Medizinalrat.

Ernennungen: Achleitner Max, Stabsveterinär bei der Militär-Lehrschmiede und Dorn Franz, Stabsveterinär im 4. Chev.-

Rgt. in Augsburg zu Regimentsveterinären beim 1. Chev.-Rgt. in Nürnberg bezw. 5. Feld-Art.-Rgt. in Landau (Pfalz), Kratzer Hans in Eichendorf (Ndby.), Unterveterinär d. R. zum Veterinär d. R., Schwarz August, Oberstabsveterinär im 1. Chev.-Rgt. in Nürnberg zum Korpsstabsveterinär des III. Armeekorps in Würzburg.

Versetzungen: Eckl Jos., Oberstabsveterinär in Benediktbeuren (Remontedepot) nach Fürstenfeldbruck (Remontedepot), Harder Alfred, Oberveterinär im 7. Chev.-Rgt. in Straubing als Assistent zur Militär-Lehrschmiede, Lang Franz, Oberstabsveterinär in Fürstenfeldbruck nach Benediktbeuren (Remontedepot).

Approbationen: in Dresden die Herren Nörr Hans aus Zumhaus und Schrape Wilhelm aus Dolgelin.

Ruhestandsversetzungen: Bitsch Johann, Oberstabsveterinär in Landau und Schmid Johann, Korpsstabsveterinär in Würzburg.

Welche Tierärzte machen Versuche

mit einem seit Jahren sehr gut bewährten

Präparat in der Veterinärpraxis gegen gutes Honorar.

Off. sub **S. T. 7855** an **Rudolf Mosse, Stuttgart.** 1(2)

Xeroform

Völlig ungiftiges Wundstreupulver.

Reizlos, sterilisierbar. Desodorisiert jauchige Sekrete. **Schnellst wirkendes Überhäutungsmittel.** Spezifikum bei **nässenden Ekzemen** und **Brandwunden.**

Ichthynat

(Ammonium ichthynatum Heyden).

Wie **Ichthyol** aus Tiroler Fischkohle, aber **viel billiger.** Anzuwenden wie Ichthyol.

Collargol

Zur **intravenösen** Injektion bei **septischen** Erkrankungen. — Auch zur **Wundbehandlung.**

Proben und Literatur kostenfrei.

Chemische Fabrik von Heyden, Radebeul-Dresden.

Suche

für den Monat Juli **tüchtigen Kollegen** als **Stellvertreter.** Freie Wohnung und Frühstück, pro Tag 6 Mk. 2(2)

Distriktstierarzt **Scheidt, Hermersberg** (Pfalz).

Antiphymatol Schutz- und Heilimpfstoff gegen Rindertuberkulose.

Phymatin für die Ophthalmoreaktion zur Erkennung der Rindertuberkulose (1 ccm = 40 Pf.).

Malleïn zur Injektion gebrauchsfertig und für die Ophthalmoreaktion.

Mäuse-Typhusbazillus zur sicheren Vernichtung der Feld- und Hausmäuse.

Humann & Teisler, Dohna b. Dresden.

13[20]

Gegen Scheidenkatarrh außer Bacillolkapseln nach Ritzer

Auf Grund neuerer Untersuchungen nach Vorschrift
—— von Tierarzt Dr. Jüterbock hergestellt. ——

Alleinige Fabrikanten: **Bacillolwerke Hamburg.**

Zur gefl. Beachtung! Donnerstag Mittag: **Redaktionsschluß.**

H. Wolfrum & Cie.

Fabrik chemisch-pharmazeutischer Präparate.

Drogen-Groß-Handlung

Pulverisier-Anstalt mit Dampfbetrieb und Verbandstoff-Fabrik

in **Augsburg** und **München**

empfehlen für die Veterinärpraxis:

gegen infektiösen Scheidenkatarrh der Rinder

Ichtharganstäbchen nach Dr. Mitteldorf **5 cm** lang, **1,2 cm** stark
Jodipsolstifte 10 % **5** ,, ,, **1,2** ,, ,,
Mitisolstifte 15 % **5** ,, ,, **1,2** ,, ,,
Lithyolstifte 10 % **7½** ,, ,, **1** ,, ,,
Preis 100 Stück Mk. 3.80, 1 Mille Mk 35.—

gegen den Durchfall der Kälber u. übrigen Haustiere

Wolfrums Kälbertabletten besteh. aus: 1,0 Meditannosin Wolfrum 0,01 Calomel
1 Schachtel von 30 Stück **Mk. 0.70**, 100 Schachteln **Mk. 60.—**.

Nachfolgende Präparate, in unserer Fabrik auf das Sorgfältigste dargestellt, finden wegen ihrer sicheren Wirkung steigende Anwendung in ganz Deutschland.

Jodipsol.

Name unter Nr. 137057 gesetzlich geschützt. Ein neues Antisepticum, das Jodum und Jodoform überflüssig macht. Das Präparat ist fast geruchfrei, ungiftig und ungemein billig: **100 Gramm Mk. 1.10, Kilo Mk. 10.—.**
Solutio Jodipsoli composita nach Dr. L. Wolfrum, wirkt sicher bei Hautausschlägen, Lupus, Wunden etc. **100 Gramm Mk. 1.—, Kilo Mk. 9.—.**

Meditannosin Wolfrum

hält alle Proben, welche die Ph. G. V. an Tannoform stellt und hat großen Erfolg bei Durchfällen der Rinder, Kälber, Pferde etc.; bei nässenden Wunden, Ekzemen, Reizzuständen der Haut, Intertrigo, Geschirrdruck etc.
Mk. 12.— per Kilo.

Mitisol Wolfrum.

Name unter Nr. 123025 gesetzlich geschützt. Ein neues Desinfektionsmittel, das den großen Vorteil hat, **weder giftig noch ätzend zu sein.** Es ist desodorisierend und sicher bakterientötend wirkend und deshalb bereits amtlich gegen infektiösen Scheidenkatarrh in erfolgreicher Anwendung, da Mitisol ein Wiederauftreten des Katarrhs vollkommen verhindert.
In eleganter Packung mit Gebrauchsanweisung:

100 Gramm	¼ Kilo	½ Kilo	1 Kilo
Mk. —.20	**Mk. —.40**	**Mk. —.70**	**Mk. 1.30** per Glas inklusive

Offen **Mk. 1.—**, bei 10 Kilo **Mk. —.95** bei Ballon **Mk. —.90** per Kilo.

Sapovaseline Wolfrum.

Unsere Präparate haben sich vorzüglich eingebürgert und werden vielfach den Vasogen Präparaten vorgezogen. Alle Zusätze, wie Jod, Jodoform, Camphor etc. werden aufs Genaueste vereinigt und zu folgenden billigen Preisen abgegeben:

Sapovaseline	mit Jodum	6 %	**Mk. 3.20** per Kilo
,,	,, Jodum	10 %	,, **4.50** ,, ,,
,,	,, Jodoform	3 %	,, **3.—** ,, ,,
,,	,, Salicyl etc.		,, **2.70** ,, ,,

Tannin albuminatum Wolfrum

extrahell, hell und dunkel ist ein vorzügliches Antidiarrhoicum und leistet bei Kälberruhr und andauernden Durchfällen der Rinder und anderer Haustiere sehr gute Dienste. Preis **Mk. 7** per Kilo.

Nur auf Verordnung des Tierarztes anzuwenden.

Ferner keine Dämpfigkeit

kein Husten, keine Bronchitis bei Pferden!

Heilung erfolgt innerhalb eines Monats bei Gebrauch von

VERGOTININE. Zahlreiche Anerkennungen.

Fabrikant: **C. Velpry,** Billancourt.
Alleinverkauf für Deutschland: **Krewel & Co.,** G. m. b. H., chemische Fabrik, **Cöln a. Rh.**

Bestandteile: Veratrin. sulfuric. 3 gr, Strychnin. sulfuric. 2 gr, Ergotinin. cryst. 0,10 gr, Glycerin. purissim. 150 gr. 12[26]

Haupt-Detail-Depot für Berlin und Umgegend: ‚Arkona-Apotheke, Berlin N. 28, Arkonaplatz 5, Fernsprechamt III, Nr. 8711'.

Vereinigte Chininfabriken ZIMMER & Co FRANKFURT A/M.

Yohimbin ad usum

veterinar. „Zimmer"

(enth. 50 % reines Salz)

gegen **Impotenz** der Zuchttiere.

In Originalgläsern von 1/2 g an aufwärts durch die Apotheken zu beziehen. 13[13]

Druck von J. Gotteswinter, München. — Kommissionsverlag: M. Riegersche Universitätsbuchhandlung, München, Odeonsplatz 2.

Münchener
Tierärztliche Wochenschrift
(früher: Wochenschrift für Tierheilkunde und Viehzucht).
Unter Mitwirkung bewährter Fachmänner
herausgegeben von
Dr. M. Albrecht.

55. Jahrg. München, den 12. Juni 1911. **Nr. 24.**

Inhalt: Originalartikel: Dr. H. Schmitt und Dr. J. Breindl: Ein erfolgreiches Bekämpfungs-Verfahren gegen den ansteckenden Scheidenkatarrh der Rinder. — Schiller: Operation bei einer Stute wegen Unregelmäßigkeit beim Harnen. — Referate: Biermann: Heilung des Akarusausschlages bei einem Hund durch Ozon in Verbindung mit Elektrizität. Stigler und Handek: Radiologische Untersuchungen über den Zusammenhang zwischen Austreibungszeit des normalen Magens und Hungergefühl. Michailow: Die Entwicklung der Pupillen- und anderer Augenreflexe bei neugeborenen Säugetieren. Baumstark und Cohnheim: Über Bindegewebsverdauung. Essolpin — Desinfiziens. Stumpf: Der Bolusverband, ein neuer steriler Wundverband. Dr. Roth: Weitere Erfahrungen über Eklampsiebehandlung nach Stroganoff. — Tierzucht und Tierhaltung: Ein Pferdeheim. Genossenschaftliche Beihilfen zur Unterdrückung der Maul- und Klauenseuche. Ankauf von Pferden aus Holstein für die Schweiz. — Verschiedenes: Verfassung der Tierärztlichen Hochschule in Hannover. Preußische Tierärztekammern. Schlachtmethode in Tibet. Frequenz an der Tierärztlichen Hochschule Stuttgart pro Sommer-Semester 1911. Stand der Maul- und Klauenseuche. — Bücherschau. — Personalien.

Ein erfolgreiches Bekämpfungs-Verfahren gegen den ansteckenden Scheidenkatarrh der Rinder.

Von Kgl. Bezirkstierarzt Dr. Hans Schmitt und Amtspraktikant Dr. Joseph Breindl, Wolfratshausen.

Der Erreger des ansteckenden Scheidenkatarrhes, in die Scheide gesunder Rinder übertragen, bewirkt durch Ansiedelung oder Tiefenwucherung die Erkrankung der Scheidenschleimhaut. Die mattrosafarbene Schleimhaut unterliegt der Bearbeitung der Kleinlebewesen und äußert die Erscheinungen einer katarrhalischen Erkrankung (Rötung, Schleimhaut- und Lymphfollikelschwellung, Absonderung). Die krankhaften Erscheinungen rasch zum Verschwinden zu bringen, ist das Ziel der verschiedensten Behandlungsverfahren. Die mannigfachsten Anwendungsformen erreichen nach den Veröffentlichungen und Anpreisungen das gewünschte Ergebnis. Aber auch ohne Arznei und ohne Behandlung verschwinden die wahrnehmbaren katarrhalischen Veränderungen und gesunden die be-

fallenen Tiere durch Selbstheilung. Die Unterdrückung der Erkrankung wird befördert durch die bald kürzere, bald längere Zeit dauernde Ausschaltung der Geschlechtstätigkeit der erkrankten Tiere. Behandelte oder selbstgeheilte Tiere können nach Wiederaufnahme der Geschlechtstätigkeit dauernd frei von einer Neuerkrankung bleiben. In sehr vielen Fällen jedoch unterliegen sie mit der Neuaufnahme der Geschlechtstätigkeit einer Wiedererkrankung. Die verschiedene Wirkung und der verschiedene Erfolg ist abhängig von der vorhergegangenen krankmachenden Einwirkung des Erregers. Kommen bei der Übertragung die Kleinlebewesen nur zu einer Oberflächenansiedelung, so können die Erkrankungsveränderungen durch Arzneimittel oder durch die Arbeit der Körperzellen dauernd zur Abheilung kommen, wenn die leicht erreichbaren Krankheitserreger gleichzeitig mitzerstört werden. Kommen bei einer Übertragung die Kleinlebewesen zu einer Tiefenwucherung, können die Erkrankungsveränderungen durch verschiedene Einwirkungen zum Verschwinden gebracht werden. Eine dauernde Abheilung kann nur eintreten, wenn die schwer erreichbaren Krankheitserreger gleichzeitig mitvernichtet werden. Die Vernichtung der Erreger kann erfolgen:

1. durch Arzneimittel mit einer Tiefenwirkung durch die unverletzte Schleimhaut hindurch,
2. durch Körperzellentätigkeit,
3. durch Aufstöbern der Tiefenbewohner durch Zerstörung des Schleimhautüberzuges und Freilegen der Krankheitserreger.

Wie wenig die Mehrzahl der in Anwendung gebrachten Arzneimittel der Forderung der Tiefenwirkung genügt, beweisen die regelmäßigen Wiedererkrankungen ohne Neuansteckung nach bald mehr, bald minder langer Dauer einer Scheinabheilung. Werden die Arzneimittel noch in einer Anwendungsform benützt, die die Schleimhautoberfläche einhüllend schützen und den Schleimhautüberzug als Schutzwand für die Tiefenwucherung festigen und kräftigen, so darf auf einen Dauererfolg durch Behandlung nimmermehr gerechnet werden. Die langsam, aber sicher jedem Tierbesitzer wahrnehmbaren Mißerfolge der Bekämpfungsverfahren mit den derzeitig gebräuchlichen Mitteln der verschiedensten Formen und Aufmachungen bestätigen die Unwirksamkeit der Arzneimittel bei Tiefenwucherung des Scheidenkatarrherregers.

Die Vernichtung der Erreger durch die Körperzellentätigkeit und die Erzielung einer dauernden Abheilung ist

möglich. In vielen Fällen beschränkt sich aber die Zellentätigkeit nur auf eine vorübergehende Unterdrückung der Lebensvorgänge der Erreger, die dann späterhin unter günstigeren Verhältnissen neuerdings ihre Arbeit aufnehmen. Erkrankte Tiere, die mit Erfolg befruchtet sind, verlieren während der 40wöchentlichen Geschlechtsruhe alle wahrnehmbaren, durch die Erkrankung erzeugten Veränderungen. Nach dem Geburtsgeschäft und der gleichzeitigen Reizung des Schleimhautüberzuges oder mit der Wiederkehr des Rinderns treten ohne Neuansteckung die Wiedererkrankungen an Scheidenkatarrh auf.

Eine erfolgreiche Abheilung ist daher nur durch Aufstöbern der Erreger in ihren Schlupfnestern zu erzielen und sind die erkrankten Tiere einer ärztlichen Behandlung unter Zerstörung der Schleimhautschutzwand zu unterwerfen. Nur mit Überführung der abgeschlossenen Krankheitsherde in freigelegte Bearbeitungsflächen kann die Möglichkeit einer Abheilung unter Zerstörung der Krankheitserreger geboten werden. Mein seit 3 Jahren bei der Bekämpfung des ansteckenden Scheidenkatarrhs zur Anwendung gebrachtes Verfahren, das unter Mitarbeit der Herren Tierärzte Rudolf Krieger und Dr. Joseph Breindl bei mehr als 1000 schwer verseuchten Tieren zur Durchführung gekommen ist, berücksichtigt nunmehr folgende Einzelheiten:

Die zur Behandlung überwiesenen Tierhaltungen sind zu verpflichten, alle Tiere einer ärztlichen Behandlung zu unterwerfen und bis zur Beendigung des Heilverfahrens die vollständige Geschlechtsruhe in der Rinderhaltung durchzuführen. Vor der Behandlung sind die Tiere einer gründlichen Reinigung der allgemeinen Decke zu unterziehen. Die zur Reinigung benützten Gegenstände sind einer ordnungsgemäßen Desinfektion zu unterwerfen. In unseren Tierhaltungen konnten wir die Wahrnehmung machen, daß die in der Umgebung der Scheide besudelten erkrankten Tiere mit Vorliebe einer gründlichen Bearbeitung durch die Bürste unterworfen werden. Mit der gleichen Bürste werden die Nachbartiere bearbeitet und die Scheidenkatarrherreger durch kräftiges Einreiben überimpft. Ein Verbot der Benützung alter Einstreu zur Reinigung der besudelten Umgebung der Darmrohr- wie der Geschlechtsöffnung ist zur Verhütung einer Neuübertragung gleichfalls zu fordern.

Mit Vorteil ist die Durchführung der Behandlung zwischen den Melkzeiten vorzunehmen und durch Futtervorlegen für Beschäftigung der Tiere zu sorgen. Die Einstreu an der hinteren Hälfte des Tierkörpers wird entfernt,

der Stallboden und die Jaucherinne durchgereinigt. Die zur Behandlung aufgestellten weiblichen Tiere erhalten im Bereiche der Hinterhand — Scheidenöffnung, Unterfläche des Schweifes, Reibflächen des Schweifes an den Hinterbacken — eine Auflage von ungefähr 20 g Sapo viridis eingerieben. Eine kleine Menge ist in die Enddarmöffnung zu bringen, um eine Defäkationsreizung und eine wiederholte Entleerung des in den wichtigsten Augenblicken stets arbeitsfrohen Darmabschnittes zu erreichen. Die aufgetragene Seife wird mit Warmwasser und gewöhnlicher Verpackungsholzwolle abgewaschen und die Hinterhand der Tiere gründlichst gereinigt. Warmwasser und Holzwolle sind bei jedem Einzeltiere zu erneuern. Nach Reinigung werden die Schweife der Nachbartiere durch Anlegung von Schweifhaltern zur Ruhe gebracht und das in Behandlung zu nehmende Tier durch einen Gehilfen durch Halten an der Nasenöffnung beschäftigt. Der Scheidenraum ist durch eine 2%ige Natrium carbonicum-Lösung von 35 ° C. einer gründlichen Reinigung und Schleimauflösung zu unterziehen. Wir benützen den Universal-Irrigator mit auswechselbaren Schläuchen und geben mindestens 2 Liter Sodalösung, die wir nach einiger Zeit durch den starrwandigen Schlauch ablaufen lassen. Die Ablaufflüssigkeit enthält schleimige, eiterige, blutig durchtränkte Massen in flockiger bis strähniger Anordnung in oft erstaunlichen Mengen, Massen, die die Wirkung von Salben, Stiften, Blättchen und Kugeln nicht besonders unterstützen und erklärlich machen, daß die Fernbehandlung günstigen Falles nur Zufallserfolge bringen kann. Die Sodalösungsreinigung erzeugt zugleich im Bereiche der Schleimhaut eine außerordentliche Blutüberfüllung, die den örtlichen operativen Eingriff fast ohne Empfindungsäußerung vornehmen läßt. Die Zerstörung der Schleimhautschutzwand nehmen wir durch Auskratzen mit einer trockenen scharfen Holzwolle (Nr. 2) vor und brauchen wir für jedes Einzeltier ungefähr 10 g Holzwolle. Einen Teil der Holzwolle wickeln wir um den Zeigefinger in einer Anordnung, daß die Verlängerung ungefähr 12 cm und die Verstärkung 3 cm beträgt. Mit dem holzwollbewaffneten Finger wird durch kräftiges Reiben und Bürsten nach allen Seiten die Auskleidung der Scheide von allen Unebenheiten befreit und das Untergewebe freigelegt. Die Zerstörung und Ausreibung wird noch verstärkt durch Einführung eines ungefähr 4 cm dicken walzenförmigen Holzwollbausches, der das Obergewölbe und den Hals der Scheide, die Umgebung der Klitoris, die durch Unterschieben des Fingers freizulegen ist, nachbearbeiten muß.

Die nunmehr zugänglich gemachten Ansiedelungen der Krankheitserreger unterziehen wir der unmittelbaren Austrocknung mit einem starktrocknenden kokkentötenden Pulver, das Tiefenwirkung ohne Ätz- und Narbenwirkung besitzt. Zum Einbringen bedienen wir uns des mit auswechselbaren Verlängerungsschläuchen versehenen Pulverbläsers von H. Hauptner-Berlin und wechseln wir nach jeder Auspuderung den Gummischlauch. Die einzuführende Pulvermenge ist durchschnittlich 6 g und muß das Pulver die Oberfläche des Gesamtinnenraums der Scheide gesättigt decken. Das Einführen geschieht unter kräftigen Zerstäubungsstößen des leicht seitwärts geneigten Pulverbläsers. Das von uns benützte austrocknende kokkenvernichtende Arzneimittel ist ein unter der Bezeichnung „Cretaform" von H. Wolfrum in Augsburg-München hergestelltes ungiftiges Desinfektionsmittel, das leicht verstäubbar ist. Die Wirkung ist eine örtlich gut erkennbare. Der Zeitaufwand für Durchbehandlung eines Tieres beträgt sechs Minuten und lassen wir den Tieren nach dem Auspulvern Futter nachreichen und ein Niederlegen ungefähr 2 Stunden lang verhindern. Während dieser Zeit sind die Standorte nachzureinigen und mit dicker Kalkmilch zu übergießen. Auf den Kalkmilchüberzug kommt frische Einstreu und können sich die Tiere nach Belieben niederlegen. Der Behandlung unterworfen werden alle weiblichen Tiere der gleichen Abteilung ohne Ausnahme. Das Verfahren bleibt ohne Einwirkung auf Allgemeinbefinden, Milchergiebigkeit oder Veränderung der Milchbeschaffenheit. Die Nachschau nach 3—4 Tagen muß Austrocknung und Aufhebung der katarrhalischen Veränderungen der Scheide feststellen lassen. Ist ein verdächtiger Herd zu vermuten, so hat eine gleichdurchgeführte Nachbehandlung einzugreifen. Wir erhalten bei durchschnittlich 25 behandelten Tieren bei der Nachschau 2—3 verdächtige und beenden das Verfahren, wenn in den nächsten 4 Wochen anschließender Geschlechtsruhe in der Rinderhaltung keine Neuausbrüche auftreten. Die gleichzeitige Behandlung der männlichen Zuchttiere erfolgt durch Ausspülung des Vorhautsackes mit 2½%iger Mitisollösung und Geschlechtsruhe der sprungfähigen Tiere. Die Abheilung wird durch den Probesprung festgestellt und die Nichtabheilung durch Ausmerzung beendet.

Die Durchführung unseres Verfahrens fordert die tatkräftigste Mitarbeit des Tierarztes. Ohne örtliche tierärztliche Behandlung bleibt die gewünschte Vernichtung der

Erreger abhängig von zufälligen günstigen oder ungünstigen Einwirkungen.

Das Verfahren ist einfach, überzeugend und ohne erhebliche Belästigungen für die Tiere. Die zur Ausführung nötigen Hilfsmittel sind äußerst einfach und stets erneuerungsfähig, eine Weiterverschleppung der Übertragungen ist ausgeschlossen.

Um Neuübertragungen und Neuausbrüche zu verhindern, bleiben seuchenfrei gemachte behandelte Tierhaltungen unter unserer Beaufsichtigung. Die fortgesetzte Mitarbeit der Besitzer sichern wir uns durch die unmittelbare Übertragung der Ausführung der allgemeinen Vorbeuge- und Schutzmaßnahmen innerhalb der Tierhaltungen an die Besitzer. Unsere Allgemeinvorschriften lauten: Weibliche Tiere dürfen ohne Vorbearbeitung nicht zum männlichen Zuchttier gebracht werden. Die rindernden Tiere sind durch lebhafte Bewegung — Herumspringen, Springen auf Nachbartiere, Führen — zur Schleim- und Blutabsonderung in den Scheidenraum zu veranlassen. Die Schleim- und Belagreste sind durch Bespülen mit einer 1½%igen Sodalösung ungefähr 1 Stunde vor dem beabsichtigten Deckakte zur Auflösung und Entleerung unter Zuhilfenahme eines starrwandigen Schlauches zu bringen. Männliche Zuchttiere sind vor und nach dem Sprunggeschäfte im Bereiche der Geschlechtsöffnung zu desinfizieren. Zur Desinfektion dient je 1 Liter 2½%ige Mitisollösung, die mit einem halbstarren Schlauche in den Vorhautraum einzubringen ist. Durch Zuhalten der äußeren Geschlechtsöffnung bleibt im aufgewölbten Vorhautsack die Lösung 1—2 Minuten in Wirkung.

Das von uns benützte Mitisol von H. Wolfrum & Co. ist ein ungiftiges, nicht ätzendes, kokkentötendes Desinfektionsmittel, das von den Tieren ohne Reizwirkung in fortgesetztem Gebrauche gut vertragen und gut angenommen wird. Seit fast Jahresfrist stehen die Mitisolausspülungen der zu öffentlichen Zuchtzwecken aufgestellten männlichen Tiere durch die Tierhalter im Verwaltungsbezirke Wolfratshausen im Gebrauche und sind Neuansteckungen wirksam abgehalten worden.

Operation bei einer Stute wegen Unregelmäßigkeit beim Harnen.

Von Bezirkstierarzt Schiller, Eichstätt.

Ich wurde zu einer dreijährigen Stute gerufen, welche den Harn nicht in Bogen absetzte; durch eine früher er-

littene Verletzung hatte die rechte Schamlippe eine derartige Narbenstriktur erfahren, daß der Urinabsatz nur mehr seitwärts über die Innenfläche des rechten Ober- und Unterschenkels erfolgen konnte. Durch den sich zersetzenden Harn waren die Haut an der rechten Schamlippe und an der medialen Abteilung des rechten Schenkels gänzlich haarlos und geschwürig verändert und das Tier im Nährzustande stark herabgekommen. Zur Beseitigung des Zustandes wurde das Pferd abgeworfen und wie folgt operativ vorgegangen: Ich schnitt aus der linken Schamlippe ein ungefähr 4 cm langes ovales Hautstück heraus und vernähte dann die beiden künstlich geschaffenen Wundflächen mit einander. Mit der Operation wurde der beabsichtigte Zweck erreicht. Nach dem das Tier aufgestanden, wurde Harn normal abgesetzt. Die Wunde heilte alsbald und der erzielte Erfolg war dauernd. (Jahresber. bayer. Tierärzte.)

Referate.

Biermann: Heilung des Akarusausschlages bei einem Hund durch Ozon in Verbindung mit Elektrizität. (Zeitschr. f. Veterinärkunde, 1911, IV.)

Ein an Akarusräude leidender deutscher Schäferhund war mit den verschiedensten antiseptischen Mitteln behandelt, aber ohne jeden Erfolg, so daß bereits die Tötung in's Auge gefaßt wurde. Da wurde Verf. auf den im Schlachthof aufgestellten Ozonapparat aufmerksam gemacht, der Ozon für die Kühlzellen lieferte, um diese bakterienfrei zu halten. Der Ozonapparat wurde nun mit einem dünnen Gummischlauch verbunden, durch den man das Ozon täglich 10—15 Minuten lang auf die erkrankten Stellen einwirken ließ. Vorher kam der Hund jedoch auf eine elektrische Schwachstromplatte, um durch Elektrisieren die Blutzirkulation in der Haut anzuregen und zugleich eine Erweiterung der Ausführungsgänge der Talgdrüsen bezw. der Haarbälge zu erzielen. Während nun der Patient sich das Elektrisieren ruhig gefallen ließ, setzte er der Ozonbehandlung heftigsten Widerstand entgegen und äußerte große Schmerzen, sobald der Schlauch auf eine kranke Stelle gerichtet wurde. Der Erfolg der Behandlung war aber geradezu verblüffend. Schon nach 4 Tagen ging die Hautentzündung zurück und nach 10 Tagen war von den Pusteln nichts mehr zu sehen. Nach 6 Wochen war das Haarkleid wieder vollständig nachgewachsen. Lindner.

R. Stigler und **M. Handek: Radiologische Untersuchungen über den Zusammenhang zwischen Austreibungszeit des normalen Magens und Hungergefühl.** (Archiv f. d. gesamte Physiologie, Bd. 133, und Münch. Mediz. Wochenschrift, Nr. 15, 1911.)

Es ist wohl als sicher anzunehmen, daß der Füllungszustand des Magens maßgebend für das Hungergefühl ist, ausschlaggebend ist dies jedoch nicht, denn auch bei Personen, denen operativ der Magen entfernt werden mußte, ist ein ausgeprägtes Hungergefühl vorhanden. Zwischen Entleerung des Magens und Hungergefühl bestand nach speziell dahingehenden Untersuchungen ein gewisser Zusammenhang in der Art, daß die Entleerung früher erfolgte, wenn die Nahrung mit Hungergefühl aufgenommen wurde, und später, wenn das Hungergefühl nicht bestand.

S. Michailow: Die Entwicklung der Pupillen- und anderer Augenreflexe bei neugeborenen Säugetieren. (Archiv f. d. gesamte Physiol., Bd. 133, S. 71, und Münch. Med. Wochenschrift, Nr. 16, 1911.)

Da Hunde und Kaninchen blind zur Welt kommen, sind in diesem Zustande Pupillen- und andere Augenreflexe zwecklos. Verf. prüfte nun, ob wirklich bei diesen neugeborenen Tieren die Pupille auf Lichteinfall oder nach Reizung des Halssympathicus nicht reagiert. Dabei zeigte sich, daß diese Reflexe kurz nach der Geburt nur unvollkommen entwickelt, völlig jedoch vorhanden sind zur Zeit der natürlichen Augenöffnung und sogar noch etwas früher. Neugeborene Meerschweinchen, welche mit offenen Augen zur Welt kommen, besitzen gleich von der Geburt an wohlentwickelte Reflexe. Bei Hunden ließ sich vom 9. Tage post partum ein Punkt im Gehirn nachweisen, von dem aus durch Reizung Erweiterung der Pupille eintrat.

R. Baumstark und **O. Cohnheim: Über Bindegewebsverdauung.** (Zeitschr. f. physiolog. Chemie, Bd. 65, und Münch. Med. Wochenschrift, Nr. 15, 1911.)

Verfasser unterzogen das von A. Schmidt bezüglich der Funktionstätigkeit des Darmes erhaltene Resultat, daß „rohes oder geräuchertes Bindegewebe der Darm überhaupt nicht zu verdauen vermag; hat dasselbe einmal den Pylorus ungelöst passiert, so wird es als Ballast bis zur Defäkation mitgeführt", einer Nachprüfung. Die zunächst in vitro angestellten Versuche hatten das Ergebnis, daß Darmsaft und Trypsin des Pankreassekretes rohes Binde-

gewebe nicht angreifen. Pankreaslose Hunde verdauten dagegen Bindegewebe. Aus diesen und noch einigen anderen Versuchen resultierte, daß rohes Bindegewebe nur durch Pepsin-Salzsäure im Magen und, soweit sich die Wirkung beider erstreckt, auch im Darme angegriffen wird. Die Funktionstüchtigkeit des Magens läßt sich demnach durch Verabreichung rohen Bindegewebes prüfen. Jakob.

Essolpin — Desinfiziens.

Unter dem Namen Essolpin ist ein neues Desinfiziens aufgetaucht; dasselbe ist aus Schwefel und ätherischen Ölen der Nadelhölzer hergestellt.

Untersuchungen des Tierarztes Dr. Thiro am hygienischen Institut der Tierärztl. Hochschule Hannover (Vorstand: Geheimrat Dr. Dammann) und des Dr. Piorkowski ergaben, daß das Präparat hervorragende desinfizierende Eigenschaften besitzt und es soll sich deshalb zu Desinfektionszwecken im Kleinen wie im Großen eignen. Es wird verwendet zur Desinfektion der Hände, des Operationsfeldes, der Instrumente in ½—1%iger Lösung in lauwarmem Wasser; zur Wundbehandlung ebenfalls in ½- bis 1%iger Lösung; zu Infusionen in Vagina und Uterus und zur Desodorisierung verwendet man ½%ige Lösungen.

Prof. **Stumpf**-München: **Der Bolusverband, ein neuer steriler Wundverband.** (Münch. Med. Wochenschrift, 1911, Nr. 11.)

St. empfiehlt die Verwendung des Bolusverbandes bei der Wundbehandlung, zumal nachdem es gelungen ist, ein für die äußere Anwendung geeignetes, den Forderungen der Sterilität vollkommen entsprechendes Bolusverbandmaterial (Bolusverbandschläuche und Boluskompressen von Merck-Darmstadt) herzustellen.

Nach dem Verf. ist die Bolusbehandlung besonders bei Quetsch-, Riß- und Schürfwunden angezeigt, selbst dann, wenn die Wunden schon infiziert sind und die Entstehung von Phlegmone befürchten lassen.

Als Beispiel für die günstige Wirkung des Bolusverbandes führt St. die Verwendung des Präparates bei einem schweren, komplizierten Schenkelbruch mit starker Weichteil-Zertrümmerung bei völligem Aufsprengen eines 4 cm langen Stückes der Tibia an. Es trat gar keine Temperaturerhöhung ein und schon nach 8 Tagen konnte zur Immobilisierung im Gipsverbande geschritten werden. Bei Transplantationen konnte man konstatieren, daß auch die Ränder

großer übertragbarer Hautteile in toto erhalten wurden und schon in ungewöhnlich kurzer Zeit fest waren. Notwendig ist ein öfterer Verbandwechsel. Als besonders bemerkenswert erwähnt St. die absolute und uneingeschränkte Unschädlichkeit der Bolustherapie bei jedem Grade und bei jeder Dauer der Anwendung.

Dr. **Roth: Weitere Erfahrungen über Eklampsiebehandlung nach Stroganoff.** (Münch. Med. Wochenschrift, 1911, S. 247.)

R. ist kein Anhänger der chirurgischen Behandlung der Eklampsie und empfiehlt, wie Stroganoff, gegen dieses Leiden die planmäßige Anwendung von Narkoticis (Morphium und Chloralhydrat). Bei 50 Fällen hatte er nur 8 % Mortalität gegenüber 19 % bei Accouchement forcé. Das Chloralhydrat wird per rectum verabreicht. R. rät, Chloralhydrat in kleinen Dosen auch noch während der nächsten Tage nach den eklamptischen Anfällen zu applizieren.

In der tierärztlichen Therapie machte man bei Hunden mit der von R. empfohlenen Behandlung gegen Eklampsie auch gute Erfahrungen. Allerdings handelte es sich bei den von Tierärzten behandelten Fällen, über welche publiziert wurde, fast ausschließlich um solche, die nach der Geburt auftreten, nicht um Fälle, die sich vor oder während der Geburt ereigneten, Vorkommnisse, die in der humanen Geburtshilfe nur zu oft beobachtet werden. (Der Referent.) A.

Tierzucht und Tierhaltung.

Ein Pferdeheim.

Der Verein „Pferdehort" in Berlin beabsichtigt ein „Pferdeheim" zu errichten. Dasselbe soll in erster Linie ein Sanatorium werden, in dem pflastermüde Pferde durch Ruhe, Pflege und freien Weidegang Gesundheit und Kraft wieder erlangen sollen; ferner soll es allen, die ihr Pferd, nachdem es im Dienste alt geworden, weder weiterverkaufen noch töten lassen wollen, Gelegenheit geben, es lebenslänglich versorgen zu können.

Der Verein „Pferdehort" ersucht um Beitritt zu demselben, eventuell durch einen einmaligen Beitrag zur Gründungssumme des „Pferdeheims".

Zur Beleuchtung des humanitären, aber auch wirtschaftlichen Handelns bei Begründung eines „Pferdeheims" führt der Aufruf des Vereins zum Beitritt das Folgende aus:

Der erste Zweck, armen abgetriebenen Tieren eine Ruhe und Erholungszeit zu gönnen, dient hauptsächlich dem Nutzen des Menschen. Bei den hochgeschraubten Anforderungen unserer schnell lebenden Zeit an die Leistungsfähigkeit aller zur Arbeit herangezogenen Kräfte von Mensch und Tier macht sich viel schneller als es der eigentlichen Anlage des einzelnen entspricht, eine Überanstrengung mit nachfolgender Erschlaffung geltend, für die beim Tier bis jetzt ein Ausgleich noch nicht geschaffen worden ist. Im Gegenteil: nicht einmal der biblisch angeordnete siebente Tag ist ihm als Ruhetag belassen worden! Wenn das Pferd für einen gewissen Zweck verbraucht ist, so geht sein Schicksal schnell bergab und das Tier macht Höllenqualen durch, bis ihm die endliche Ruhe des Todes zuteil oder es dem Schlächter übergeben wird. Dabei steckt aber noch eine große Menge unverbrauchter Kraft in solchen Tieren, und in dieser ein bedeutendes ungenütztes Volksvermögen. Man darf nicht Erschöpfung durch Überarbeit mit Arbeitsuntauglichkeit verwechseln: die gegebene Möglichkeit, bei guter Pflege und zeitweiser Erfüllung der natürlichen Lebensbedingungen sich erholen zu können, gewährleistet die Auffrischung der alten Dienstfähigkeit.

Die Schaffung solcher Erholungsstätten ist eine würdige Lösung der Frage, wie dem Elend der Pferde (das in der Großstadt seinen Höhepunkt erreicht), dieser Tiere, die von altersher Freund und Kamerad, Gehilfe und Ernährer von Millionen von Menschen sind und immer sein werden, gesteuert werden kann. Und wie verhältnismäßig wenig gehört dazu, derartige Heime und Erholungsstätten für Pferde, dem Tier zum Heile und dem Menschen zum Nutzen, ins Leben zu rufen! Die kleinste Spende kann als ein Baustein zum Werke gelten. Wir betrachten diese Arbeit für das Tier, das nirgend einen Feind, überall aber ungezählte Freunde haben dürfte, als eine Nationalschuld, an der alle Stände gleichmäßig beteiligt sind. Denn vom Monarchen bis zum einfachsten Bürger gerechnet wüßten wir niemand, der nicht direkt und indirekt die Dienste des Pferdes genießt.

Man hört häufig von solchen, die dem Tierelend verständnislos gegenüberstehen, den Einwand, daß die Not der Menschen zu groß sei, um an die der Tiere denken zu können: aber wie die Sonne ihren Schein über alle Wesen ausgießt, so sollen auch wir unsere Güte leuchten lassen über allem, was lebt und leidet; das entspricht den Gesetzen der Religion und Moral. Es ist eines denkenden Menschen gewiß nicht würdig, alles vom Tier zu nehmen, ohne ihm das Geringste dafür wiederzugeben. Für den Gerechten gibt es keine Rechte ohne Pflichten. Erfüllen wir an den armen Pferden die Pflicht der Barmherzigkeit, im vorliegenden Falle reichen sich ja mitleidige Hilfsbereitschaft und praktische Erwägung die Hand.

Anfragen und Sendungen sind zu richten an die Geschäftsstelle des Tierheims Freya's Hain (A. Engel), Röthen bei Spreenhagen.

Genossenschaftliche Beihilfen zur Unterdrückung der Maul- und Klauenseuche.

Der Vorstand und Aufsichtsrat des Genossenschaftsvereins Elmshorn haben der Generalversammlung vorgeschlagen, Genossenschaftsmitgliedern, deren Viehbestände

von der Maul- und Klauenseuche betroffen werden, Beihilfen zu gewähren. Hiezu soll eine Summe von 50 000 Mk. beschafft werden. Der Vorschlag wurde von der Versammlung angenommen.

Zweck des Verfahrens ist zunächst, Verheimlichung der Seuche zu verhüten, dann aber sollen Genossenschafter Entschädigung für die Verluste erhalten, welche durch den Umstand bedingt sind, daß die Meierei bemüßigt ist, die Annahme der Milch aus einer Wirtschaft zu verweigern, wenn auch nur Verdacht auf Maul- und Klauenseuche in deren Stallung besteht. Dem Vorstande wurde ferner die Befugnis zuerkannt, sich in besonderen Fällen an der Aufbringung von Mitteln zur sofortigen Abschlachtung von Vieh, bei welchem der Verdacht auf Maul- und Klauenseuche besteht, zu beteiligen. (Illustr. landwirtsch. Zeitung, Nr. 38, 1911.)

Ankauf von Pferden aus Holstein für die Schweiz.

Oberstleutnant Bachofen, Leiter des Remontenankaufs für die Schweiz, erklärt, daß zur Förderung der Halbblutzucht in der Schweiz die Beschaffung eines konsolidierten Stutenstammes erforderlich sei. Für die Schweiz eigne sich nur ein gedrungenes Pferd. Nun sei der Normänner zu sehr Trabpferd und der Hackney ein verwöhntes Luxuspferd; dagegen habe man in der Schweiz mit Holsteiner Pferden gute Erfahrungen gemacht. Der Holsteiner sei das geeignete Pferd für die Schweiz. Als Halbblutpferde seien die Tiere schwer genug für die Anforderungen, die an sie gestellt werden. Dazu besitzen diese Pferde einen trockenen Bau, einen herrlichen Gang und ein ruhiges Temperament; außerdem komme ihnen Durchschlagskraft zu. B. ist beauftragt, in Holstein vorerst 3 Hengste anzukaufen. (Der Pferdefreund.) A.

Verschiedenes.

Am 5. Juni feierte Dr. Heinrich Möller, früher Professor an der Tierärztlichen Hochschule in Berlin, seinen 70. Geburtstag. Ich gratuliere dem hochgeehrten Herrn Kollegen herzlich zu seinem 70. Wiegenfeste.

Ad multos annos! A.

Verfassung der Tierärztlichen Hochschule in Hannover.

Nr. 22 der „Deutschen Tierärztl. Wochenschrift“ bringt die Mitteilung, daß der Minister für Landwirtschaft der

Tierärztlichen Hochschule Hannover mit Erlaß vom 18. Mai die Ende des vorigen Jahres versprochene Hochschul-Verfassung verliehen hat; sie entspricht zum größten Teile wörtlich dem in Berlin geltenden provisorischen Statute vom 19. Juni 1887, nur in einzelnen nicht bedeutungsvollen Punkten weicht es von diesem ab. Der Titel „Direktor" ist beibehalten worden.

Preußische Tierärztekammern.

Wie in der vorletzten Nummer der Wochenschrift mitgeteilt, wurde den preußischen Tierärzten wie den Ärzten und Apothekern eine Standesvertretung bewilligt.

Die die Bildung der Kammer betreffenden Bestimmungen lehnen sich an diejenigen über die Ärzte- und Apotheker-Kammern an.

In jeder Provinz soll eine Tierärztekammer errichtet werden. Allenfalls kann eine Vereinigung von Kammern benachbarter Provinzen zugestanden werden.

Den Kammern wird die Erörterung aller Gegenstände übertragen, welche den tierärztlichen Beruf, das öffentliche Veterinärwesen und die Standesinteressen der Tierärzte betreffen; den Kammern kommt ferner die Kompetenz zu, den Staatsbehörden Vorstellungen und Anträge zu unterbreiten. Den Staatsbehörden ihrerseits soll Gelegenheit gegeben sein, Gutachten von Seite der Kammern zu erholen.

Ferner erhalten die Kammern die Befugnis, Tierärzten, welche ihre Berufspflichten erheblich und wiederholt verletzen oder die sich durch ihr Verhalten ihres Standes unwürdig erweisen, das Wahlrecht und die Wählbarkeit dauernd oder zeitlich zu entziehen. Die Bildung der Kammern geschieht durch Wahl.

Abgesehen von den aktiven Veterinär-Offizieren sind alle Tierärzte innerhalb eines Wahlbezirkes wahlberechtigt und wählbar; auf 20 Wahlberechtigte trifft ein Kammermitglied. Die geringste Zahl Mitglieder einer Kammer hat 9 zu betragen. Die Funktionsdauer beträgt 3 Jahre. Aus den Mitgliedern der Kammer wird ein Kammerausschuß gebildet, welcher seinen Sitz in Berlin hat. Dieser soll innerhalb der den Tierärzten erteilten Zuständigkeit eine vermittelnde Tätigkeit zwischen den Kammern und auch zwischen der Aufsichtsbehörde und den Kammern entfalten und auf diese Weise also den Geschäftsverkehr vereinfachen. Die Staatsaufsicht kommt bei den Kammern den Oberpräsidenten und bei dem Kammerausschuß dem Landwirtschaftsminister zu. Über den Modus bei den Wahlen sind bereits Vor-

schriften erlassen. Der Zeitpunkt, zu welchem die ersten Wahlen stattfinden sollen, wird später bekannt gegeben.

Schlachtmethode in Tibet.

Der bekannte Tibet-Erforscher Sven von Hedin beschreibt in seinem Werke „Abenteuer in Tibet" eine Schafschlachtung seitens der Eingeborenen folgendermaßen: „Drei Beine des Tieres wurden zusammengebunden, um das Maul schnürte der Schlachtende einen Riemen und dann stellte er sich auf die wagrecht auf die Erde gedrückten Hörner, so daß das Schaf wie in einem Schraubstock lag. Darauf steckte er Daumen und Zeigefinger in die Nasenlöcher des gefangenen Tieres, um es durch Ersticken zu töten. Das unglückliche Tier zappelte und strampelte, um sich zu befreien, die Augen traten aus ihren Höhlen und der Mörder plapperte mit verzweifelter Geschwindigkeit „Om mani padme Loum". Letzteres ist die heilige Form des Lamaismus und bedeutet: „O Juwel in der Lotosblume". (Zeitschr. f. Fleischbesehau etc., Nr. 9, 1911.)

Frequenz an der Tierärztlichen Hochschule Stuttgart pro Sommer-Semester 1911.

Für das laufende Semester sind an der Tierärztlichen Hochschule Stuttgart 94 Studierende immatrikuliert. Von diesen haben 15 bereits an anderen Hochschulen studiert. In das erste Semester ist keiner der Studierenden eingetreten.

Stand der Maul- und Klauenseuche.

Die Seuche ist neu ausgebrochen: am 26. Mai in Autenried, B.-A. Günzburg; am 27. Mai in Rudlfing, B.-A. Freising, in Bergzabern, in Höhenried, B.-A. Pirmasens; am 28. Mai in Mönchstockheim, B.-A. Gerolzhofen, in Schwenningen, B.-A. Dillingen; am 30. Mai in Pfäfflingen, B.-A. Nördlingen, in Benzendorf, B.-A. Hersbruck, in Deidesheim, B.-A. Dürkheim, in Friedlrimbach, B.-A. Mühldorf, in Hartham, B.-A. Griesbach, in Perlach, B.-A. München, in Rütteldorf, B.-A. Fürth; am 31. Mai in Bubesheim, B.-A. Günzburg, in Unterfarrnbach, B.-A. Fürth, in Lautersheim, B.-A. Kirchheimbolanden, in Hohenschäftlarn, B.-A. Wolfratshausen, in Schneideröd, in Zehentreith, B.-A. Griesbach, in Keuschlingen, B.-A. Krumbach; am 1. Juni in Tennenlohe, B.-A. Erlangen, in Laumersheim,

B.-A. Frankenthal, und in Ottersheim, B.-A. Germersheim.

Bücherschau.

Schaper's Taschenbuch für die landwirtschaftliche Tierzucht. IV. Jahrgang 1911. Herausgegeben von M. und H. Schaper in Hannover.

Die vierte Auflage des bekannten Taschenbuches schließt sich in Form und Inhalt den früheren an. In der Zusammenstellung der Züchtervereinigungen und der Literaturübersicht wurden die im Laufe des Jahres eingetretenen Veränderungen berücksichtigt. Die Broschüre gibt daher ein genaues Bild von dem gegenwärtigen Stand der deutschen Züchtervereinigungen und der auf Tierzucht bezüglichen Literatur und kann als Nachschlagewerk bestens empfohlen werden. M.

Die Entwicklung der bayrischen Rindviehzucht. Von Dr. C. Kronacher, Professor an der landwirtschaftlichen Akademie in Weihenstephan. Mit 56 Bildern und 2 Karten. Verlag von M. und H. Schaper in Hannover. Preis broschiert Mk. 3.—.

Aus Anlaß der Hundertjahrfeier des landwirtschaftlichen Vereins in Bayern hat es der Verfasser unternommen, von der Entwicklung und dem Stande der Rindviehzucht in Bayern vor 50 Jahren, von den seit 5 Jahrzehnten in diesem Zweige der Landwirtschaft vor sich gegangenen Veränderungen und der Art und Weise, wie diese zustande kamen, ein gedrängtes übersichtliches Bild zu entrollen. Im ersten Teil der 96 Seiten starken Broschüre gibt K. einen Überblick über die Tierzuchtverhältnisse Bayerns vor 50 Jahren, während er im zweiten Teile den gegenwärtigen Stand der Rinderzucht und seine Aussichten für die Zukunft bespricht. Dem flott geschriebenen Werkchen sind eine große Anzahl von Abbildungen und zwei Karten beigegeben, die die Anschaulichkeit der Darstellung wesentlich erhöhen. Das Buch kann Kollegen und Studierenden zur Anschaffung angelegentlichst empfohlen werden. M.

Personalien.

Wohnsitzveränderungen: Dr. Scheben von Charlottenburg als Leiter einer Wollschafzuchtgenossenschaft nach Rehoboth (D.-S.-W.-Afrika). Dr. Skiba Oskar, Schlachthoftierarzt in Halle nach Hacienda Casa Grande bei Salaverry (Peru).

Niederlassung: Seipel Anton aus Vilsbiburg in Opfenbach bei Lindau.

Approbationen: in Berlin die Herren Meurs Theodor aus Hauselaer, Schmidt Jul. aus Neuschoenfeld und Umnus Otto aus Berlin; in Dresden die Herren Bauch Albert aus Dohna, Gerber Joh. aus Schneeberg, Gross Karl aus Gommern und Schröpfer Paul aus Gotha; in München die Herren Brandstetter Joseph aus Hohenwart, Koenig Bruno und Kolb Jakob aus München, Wehrbein Hrch. aus Gersheim (Pfalz).

Promotionen: Zu DDr. med. vet. in Berlin die Tierärzte Günther Wilhelm dortselbst, Pfeiffer Karl aus München und Weil Artur in Berlin.

Gestorben: Der Kgl. Bezirkstierarzt Joh. B. Ehrle, Markt Oberdorf.

Gegen den

infektiösen Scheidenkatarrh

hat sich nach den Gutachten von mehreren hundert Tierärzten das geruchlose „Bissulin“ glänzend bewährt. Anwendung einfach und billig. Wirkung schnell. Literatur kostenfrei.

Bezug des „Bissulin“ nur auf tierärztliche Verordnung.

Alleiniger Fabrikant:

H. Trommsdorff, chem. Fabrik, **Aachen 54.**

Gegen Scheidenkatarrh außer Bacillolkapseln nach Ritzer

Auf Grund neuerer Untersuchungen nach Vorschrift — von Tierarzt Dr. Jüterbock hergestellt. —

Alleinige Fabrikanten: **Bacillolwerke Hamburg.**

Druck von J. Gotteswinter, München. — Kommissionsverlag: M. Riegersche Universitätsbuchhandlung, München, Odeonsplatz 2.

Münchener
Tierärztliche Wochenschrift
(früher: Wochenschrift für Tierheilkunde und Viehzucht).
Unter Mitwirkung bewährter Fachmänner
herausgegeben von
Dr. M. Albrecht.

55. Jahrg. München, den 20. Juni 1911. **Nr. 25.**

Inhalt: Originalartikel: Rütger: Bemerkungen zum neuen Seuchenzug. — Zimmermann: Geburtshilfe beim Rinde. Verletzung der Scheide eines Rindes bei der Geburt. Veratrin bei Festliegen des Rindes. — Zettl: Mitteilungen aus der Praxis. — Referate: Niché: Ein Fall von Infektion mit Rindertuberkulose. Emmerich: Neue Beweise für die Verursachung der Cholera durch salpetrige Säure. Nicolaus: Untersuchungen über Siegel's Cytorrhyctes-Kokken bei Maul- und Klauenseuche. Rips: Die Salvarsantherapie bei der Brustseuche der Pferde. Neseni: Untersuchung des Harns osteomalacischer Rinder. Tuberkulin R. Dr. Elkan: Verwendung der Gujakose bei Tuberkulose. — Tierzucht und Tierhaltung: Jahresbericht des Zuchtverbandes für gelbes Frankenvieh (Abteilung Mittelfranken) pro 1910. Ein Beitrag zur Kenntnis der Magenverdauung des Pferdes bei normaler bei den Militärpferden üblicher Fütterung. Mittel gegen Ungeziefer. — Verschiedenes: Münchener Tierärztliche Klinikerschaft. Ständiger Ausschuß der internationalen tierärztlichen Kongresse. Habilitation. Gründung eines internationalen veterinärmedizinischen Museums in Lyon. Stand der Maul- und Klauenseuche. — Briefkasten. — Bücherschau. — Personalien.

Bemerkungen zum neuen Seuchenzug.

Von Amtstierarzt Rütger, Nürnberg.

Bei dem gegenwärtig erneuten, heftigen Auftreten der Maul- und Klauenseuche in Deutschland dürfte für die Leser der „Wochenschrift“ ein Rückblick auf die Epizootie in früheren Jahren, als auch eine zusammenfassende Statistik über den jetzigen Seuchengang seit einem Jahre von Interesse sein.

Im Anfang der 80er Jahre des vorigen Jahrhunderts war die Seuche im Reiche weit verbreitet, nahm sodann in den Jahren 1885/86 rasch ab und erlosch im II. Quartale 1887 völlig.

Doch noch im gleichen Jahre begann ein neuer Seuchenzug, seinen Anfang im Osten nehmend, und währte 19 Jahre lang mit verschiedener Stärke bis 15. November 1905.

Ende 1905 trat die Seuche erneut auf in 3 Gehöften im Osten und blieb im Lande bis 15. Mai 1909. Dieser

Seuchenzug stand an Stärke weit hinter dem der Vorjahre zurück.

Vom 15. Mai 1909 blieb Deutschland bis 4. Dezember 1909 seuchefrei. In den folgenden Monaten wurden einige Fälle bekannt, bei denen es zu keiner Weiterverbreitung kam. Am 15. Mai 1910 wurde erneut Seuchefreiheit gemeldet, die leider nur 5 Tage währte. Am 20. Mai 1910 wurde die Seuche aus Rußland nach Goldenau (Kreis Lyck, Ostpreußen) eingeschleppt und hielt von hier aus, zuerst sich in den Grenzbezirken verbreitend, seit Anfang September in das Innere vordringend, eine fast ungehinderte Verbreitung durch Deutschland.

Die folgenden Tabellen mögen zahlgemäß die obigen Angaben bestätigen. Beide sind teils entnommen den Lehrbüchern von Hutyra und Marek, Friedberger und Fröhner, sowie insbesondere den Jahresberichten des Reichsgesundheitsamtes, „die Verbreitung der Tierseuchen im Reiche betreffend", den Veröffentlichungen genannten Amtes und den einschlägigen Artikeln der „Berliner Tierärztlichen Wochenschrift" und „Deutschen Tierärztlichen Wochenschrift".

Jahr	Zahl der Neuausbrüche		Klauenviehbestand in den neuverseuchten Gehöften
	in Gemeinde	Gehöften	
1887	—	1 242	31 868
1888	1 205	3 185	82 834
1889	6 144	23 219	555 178
1890	9 263	39 693	816 911
1891	9 415	44 519	821 130
1892	24 806	105 929	4 153 537
1893	5 486	15 417	500 342
1894	—	9 049	192 613
1895	4 865	16 975	464 636
1896	13 828	68 874	1 548 437
1897	12 520	40 269	1 163 870
1898	8 855	41 551	852 978
1899	23 531	162 657	4 266 001
1900	12 501	29 533	1 046 149
1901	1 753	6 316	183 139
1902	579	1 557	42 459
1903	349	1 137	20 955
1904	789	1 881	109 808
1905	145	337	18 662
1906	211	397	25 430
1907	374	1 352	54 185
1908	329	824	54 483
1909	18	26	—
1910	2 522	5 844	—
1911 bis Ende Mai	2 853	13 926	—

Um sich ein klares Bild von der Verteilung der Neuausbrüche auf die einzelnen Quartale zu machen, seien einige Zahlen angeführt, aus denen hervorgeht, daß die Seuche in den einzelnen Jahren im ersten bezw. zweiten Quartal ihren niedersten Stand hat, um von da bis gegen das Ende des Jahres zu steigen.

Jahrgang	I. Quartal	II. Quartal	III. Quartal	IV. Quartal
	Neuausbrüche			
1890	2 206	3 427	11 590	22 470
1891	10 347	7 913	9 278	16 987
1892	9 668	14 268	40 558	41 436
1896	9 405	10 664	15 278	33 527
1897	11 807	4 667	5 911	17 804
1898	10 628	5 482	9 425	16 015
1899	15 490	37 633	53 926	55 608

Auch bei dem jetzigen Seuchenzuge war dies zu beobachten, wenn auch in ganz verschwindendem Maße; in der Zeit vom 15. November bis Ende Januar betrug die Zahl der Neuausbrüche jedesmal 200—300, während sie sich seit Oktober und wieder seit Februar stets auf 600—1000 belief.

Die folgende Tabelle gibt einen genauen Aufschluß über den Stand der Maul- und Klauenseuche am 15. und letzten Tage jedes Monats seit Januar 1910, zusammengestellt nach den Veröffentlichungen des Reichsgesundheitsamtes.

Ende 1909 brach die Seuche in Ansbach in einem Gehöfte aus, in dem sie im Vorjahre geherrscht hatte. Einige weitere Seucheverdachtsfälle wurden am Schluß des Jahres gemeldet, die sich aber nicht bewahrheiteten.

Tag	Zahl der Neuausbrüche		Bemerkungen
	Gemeinden	Gehöfte	
31. XII. 1909	1	1	Seuche in Ansbach.
15. I. 1910	—	—	Deutschland frei.
31. I. 1910	—	—	
15. II. 1910	5	5	Berlin, 3 Gemeinden des Rgbzk.
28. II. 1910	2	2	Düsseldorf (Neuß) und in Augsburg (Inningen.)
15. III. 1910	1	1	
31. III. 1910	1	1	Rosenberg, in Westpreußen seit
15. IV. 1910	1	1	17. III.
30. IV. 1910	1	1	
15. V. 1910	—	—	Deutschland frei.
31. V. 1910	9	17	Beginn der Seuche am 20. V. in
15. VI. 1910	26	61	Holdenau Bezirk Ostpreußen. Die Seuche breitet sich in Ostpreuß. aus.

Tag	Zahl der Neuausbrüche		Bemerkungen
	Gemeinden	Gehötte	
30. VI. 1910	58	124	Greift auf Westpreußen über (Grenzbezirke).
15. VII. 1910	80	181	
31. VII. 1910	80	172	Die Seuche tritt auch in Posen auf (Grenzorte).
15. VIII. 1910	72	154	
31. VIII. 1910	72	183	Am 23. VIII. Markt in Tuchel.
15. IX. 1910	107	244	Die Seuche wird ins Innere des Landes verschleppt nach Pommern,
30. IX. 1910	257	552	Schlesien, Brandenburg, Sachsen,
15. X. 1910	505	1 133	außerdem nach den Kgr. Sachsen
31. X. 1910	913	2 101	und nach Thüringen sowie Baden.
15. XI. 1910	1 503	3 534	Die Seuche greift auf Hannover über
30. XI. 1910	1 803	4 300	Einschleppung und Verbreitung in
15. XII. 1910	2 065	4 629	Bayern, Württemberg und Elsaß.
31. XII. 1910	2 126	4 882	Ganz Deutschland verseucht, außer Schleswig-Holstein, Mecklenburg-Strelitz, den Hansa-Staaten und Waldeck sowie 2 Thüring. Staaten.
15. I. 1911	2 217	5 117	
31. I. 1911	2 217	5 082	Weitere Zunahme der Seuche in
15. II. 1911	2 296	5 994	Deutschland bes. Süden u. Westen.
28. II. 1911	2 564	8 513	In Ostpreußen, Westpreußen und
15. III. 1911	2 580	9 433	Posen machte sich eine Abnahme
31. III. 1911	2 627	10 153	deutlich bemerkbar.
15. IV. 1911	2 851	11 917	
30. IV. 1911	3 150	12 505	
15. V. 1911	3 224	12 394	
31. V. 1911	3 127	13 493	

An die Bemerkungen zu vorstehender Tabelle sind noch einige Mitteilungen zu knüpfen, die zum großen Teil den Vorträgen des Herrn Regierungs- u. Veterinärrats N e v e r m a n n - Berlin entnommen sind (siehe „Berl. Tierärztliche Wochenschrift", 1910/1911).

In Berlin trat die Seuche am 10. Februar 1910 auf. In der Handelsstallung in Stralsund, woher die Tiere direkt stammten, wurde keine Seuche festgestellt, jedoch der ganze Bestand geschlachtet; auch in dem Ursprungsgehöfte in Franzburg wurde keine Seuche gefunden und konnte nur festgestellt werden, daß in diesem Gehöfte die Seuche in früheren Jahren geherrscht hatte. Berlin blieb sodann bis September 1910 frei von Maul- und Klauenseuche.

Auch die Fälle in Neuß (Regierungsbezirk Düsseldorf) blieben vereinzelt; die Seuche erlosch und blieb erloschen bis sie im November erneut im Rheinland auftrat. Ebenso blieben die Fälle in Inningen bei Augsburg und in Rosenberg in Westpreußen vereinzelt. Der Regierungsbezirk Schwaben blieb bis Anfang dieses Jahres von der Seuche verschont.

Um die Zeit des Neuausbruches der Seuche an der Ostgrenze trat auch ein Fall in Chemnitz auf bei aus Pommern

eingeführten Schweinen; auch dieser Fall blieb vereinzelt, sowohl in Sachsen als in Pommern wurde bis September kein weiterer Ausbruch bekannt.

Und nun zum eigentlichen Seuchenzug, der in Goldenau (Kreis Lyck, Ostpreußen) begann. Zum besseren Verständnisse sei eine Notiz über den Seuchenstand in Rußland im zweiten Quartale 1910 vorausgeschickt. Die Zahl der verseuchten Gemeinden betrug im europäischen Rußland 10613. Die Zahl der erkrankten Tiere belief sich auf 825707, von denen 5387 verendeten = 0,65 %.

Die Seuche hatte zu dieser Zeit ihre Hauptausdehnung in Großrußland, sowie in Südrußland, die westlich gelegenen Gouvernements der Weichselprovinzen waren weniger stark ergriffen.

In Deutschland verbreitete sich die Seuche zunächst in den Grenzbezirken und zog nach Südwesten. Ende August fand der Markt in Tuchel statt, wohin Vieh aus dem Kreise Graudenz gebracht wurde, aus einem Gehöfte, in dem der Ausbruch der Seuche verheimlicht worden war. Kurz nach dem Markte brach die Seuche auch im Innern aus und verbreitete sich rasch nach Westen und Süden.

Um dieselbe Zeit wurde die Seuche auch aus Rußland nach Österreich-Ungarn eingeschleppt, woselbst sie so rasch zunahm, daß sie am Ende des Jahres in 72 651 Gehöften herrschte.

Wenn wir die Weiterverbreitung in Deutschland betrachten, so sei vor allem bemerkt, daß die Seuche ihre größte Ausbreitung in den Provinzen Westpreußen und Posen fand.

Im Reg.-Bez. Marienwerder waren 351, im Reg.-Bez. Bromberg 625 und im Reg.-Bez. Posen 1760 Gehöfte von der Seuche ergriffen, mithin in diesen Gegenden allein 2636 Gehöfte gegen 4882 im ganzen Reiche zur selben Zeit.

In den folgenden Monaten ging die Epizootie in diesen Gegenden bedeutend zurück; für Ende Mai sind die betreffenden Zahlen 64, 163, 189. Dagegen erlangte die Seuche eine bedeutende Ausdehnung in Westpreußen und zwar waren im Reg.-Bez. Stettin 1000, im Reg.-Bez. Breslau 713, im Reg.-Bez. Magdeburg 745, im Reg.-Bez. Hannover 706 und im Reg.-Bez. Düsseldorf 1093 Gehöfte ergriffen; mithin 4257 Gehöfte allein in 5 Regierungsbezirken Preußens.

Im übrigen Deutschland sind gegenwärtig am stärksten in Mitleidenschaft gezogen: das Herzogtum Braunschweig mit 430, Oberelsaß mit 493 und der Kreis Schwaben und Neuburg mit 407 Gehöften.

Auch in Württemberg griff die Seuche weit um sich, jedoch scheint der Höhepunkt bereits überschritten. Gegenwärtig (am 31. Mai 1911) sind 1015 Gehöfte verseucht gegen 1317 am 15. Mai 1911.

Wenn die Zahl der Gemeinden im Reiche rund 78 000 beträgt, so herrschte die Seuche Ende Mai in 4 % der Gemeinden Deutschlands.

Der Seuchegang in Bayern wird in einer der nächsten Nummern geschildert.

Geburtshilfe beim Rinde.

Von prakt. Tierarzt Zimmermann, Oberschneiding.

In einem Falle von reiner Steißlage (beiderseitige Hüftbeugehaltung) ließ ich mittels der Geburtskrücke das große Kalb möglichst weit nach vorne und nach der rechten Seite des Muttertieres drücken; hierauf legte ich am Sprunggelenk des linken Beines eine Schlinge an und zog den Fuß nach rückwärts. Nunmehr wurde der Strang am Fessel befestigt und die Extremität durch Zug an demselben allmählich in's Becken gebracht. Nun drehte ich das Kalb auf die linke Seite des Muttertieres und verfuhr ebenso mit dem rechten Fuße des Fötus, worauf die Entwicklung der Frucht verhältnismäßig leicht gelang.

Verletzung der Scheide eines Rindes bei der Geburt.

Von demselben.

Bei einem Rinde war durch eine Verletzung beim Geburtsakt vor der Ausmündung der Harnröhre eine tiefgehende Tasche entstanden, die stark eiterte; von hier aus trat Eiterversenkung bis in die Nähe des Sprunggelenkes ein. An der Innenfläche des rechten Hinterschenkels entstand eine kindskopfgroße Geschwulst, aus der sich nach Eröffnung zirka 1½ Liter stinkender, milchkaffeeähnlicher Eiter entleerte. Unter Lysolspülungen verheilten Tasche und Abszeß rasch.

Veratrin bei Festliegen des Rindes.

Von demselben.

Die Injektion von 0,1 g Veratrin bei dem genannten Leiden hatte in einem Falle eine ungünstige Wirkung, indem das betreffende Tier innerhalb ½ Stunde unter den Erscheinungen einer hochgradigen Tympanitis verendete. Die Angelegenheit hatte ein gerichtliches Nachspiel; hiebei wurde entschieden, daß mir eine Schuld an dem Tode des

Tieres nicht beigemessen werden könne. (Jahresberichte bayer. Tierärzte.)

Mitteilungen aus der Praxis.

Von Distriktstierarzt August Zettl, Weißenhorn.

Zerreißung des prolabierten Mastdarms bei einem Schwein. — Heilung ohne Naht.

Eine 2jährige Zuchtsau bekam am dritten Tage nach dem Ferkeln einen Mastdarmvorfall von zirka 60 cm Länge, der reponiert wurde, ohne daß das Tier erheblich erkrankte. Einen Tag nach dem nächsten Ferkeln trat der Prolapsus wieder auf. Hiebei drängte das Schwein so stark, daß der prolabierte Darm zerriß und durch die entstandene Öffnung ein Teil des Uterus und einige Darmschlingen heraustraten. So lag das Tier 6 Stunden lang in der schmutzigen Streu, bis Hilfe geleistet wurde. In der Überzeugung, daß der Fall aussichtslos sei, reinigte ich die vorgefallenen Teile lediglich mit reinem, warmem Wasser und reponierte dieselben, wobei das Schwein durch 4 Männer an den Hinterfüßen in die Höhe gehalten wurde. Hiebei war ohne mein Zutun auch der Mastdarm zurückgegangen, so daß ich nicht dazu kam, den Riß, der sich etwa fingerlang vom Anus entfernt befand, zu vernähen. Ich verschloß den After mit einer Tabaksbeutelnaht und riet dem Besitzer, das Tier — falls dessen Befinden ungünstig werden sollte — sofort zu schlachten.

Vier Tage später teilte mir der Besitzer mit, daß die Sau wieder zu fressen anfange. Bei meiner Ankunft nahm das Tier zwei Liter Milch zu sich und schien ganz munter zu sein. Ich entfernte deshalb die Naht und fand, daß sich der Riß um über die Hälfte verkleinert hatte. Zur Verhütung von Kotstauungen brachte ich ein Stück Schweinefett in's Rektum und ordnete strengste Diät an; lediglich Milch durfte gegeben werden. Am 7. Tage — Entleerungen hatten angeblich bis dahin nicht stattgefunden — konnte ich den ersten Kot mit der Kornzange aus dem Mastdarm entfernen und bereits zwei Tage später war bei der Exploration von dem Riß nichts mehr zu konstatieren.

Interessant ist, daß das Schwein während der ganzen Krankheitsdauer seine zehn Ferkel in genügender Weise säugte.

Hämoglobinämie und Starrkrampf bei einem Pferde.

Eine 14jährige Stute war unter den Erscheinungen der Hämoglobinämie erkrankt. Das Tier zeigte bei der Unter-

suchung noch Freßlust, die Temperatur betrug 38,2, der Puls 60, die Atmung 22; der Urin war blutig dunkelrot. Wegen des sehr steifen und schwankenden Ganges ließ ich das Tier in eine Hängematte bringen und leitete entsprechende Behandlung ein. Bis zum dritten Behandlungstage hatte sich die Farbe des Urins bedeutend aufgehellt, dagegen waren Schluckbeschwerden aufgetreten und die Haltung des Tieres bocksteif geworden. Ich stellte jetzt Starrkrampf fest und injizierte eine Dosis Tetanusantitoxin, jedoch ohne Erfolg. Am achten Tage wurde das Pferd dem Wasenmeister übergeben.

Später teilte mir der Besitzer mit, daß dies bereits das dritte Pferd sei, das ihm an Starrkrampf nach vorausgegangenem Blutharnen verende. Die beiden ersten Pferde haben jedoch Verletzungen (Gurtendruck bezw. Kronentritt) gehabt, während in dem beschriebenen Falle trotz genauer Untersuchung keine äußere Verletzung zu finden war.

Referate.

Niché: Ein Fall von Infektion mit Rindertuberkulose. (Münch. Mediz. Wochenschr., Nr. 18, 1911.)

Der Fall ist besonders deshalb interessant, weil durch bakteriologische Untersuchungen festgestellt werden konnte, daß in dem Eiter eines Abszesses in der Achselhöhle, der bei einem Stallschweizer nach einer Schnittverletzung der Hand auftrat, sich Tuberkelbazillen vom Typus bovinus vorfanden.

Rudolf Emmerich: Neue Beweise für die Verursachung der Cholera durch salpetrige Säure. (Münch. Med. Wochenschrift, Nr. 18, 1911.)

Der Verfasser resümiert die Ergebnisse seiner Untersuchungen der Hauptsache nach wie folgt:

1. Nach den Untersuchungen Dr. Coppellanis und nach meinen Befunden besitzt der Inhalt und die Schleimhaut des Dünndarms bei Cholera in der Hälfte der Fälle selbst noch in der Leiche sauere Reaktion und beide enthalten salpetrige Säure. Dieser Befund ist pathognomonisch.
2. Während der Harn Gesunder stets frei von salpetriger Säure ist, enthält der Harn frischer Cholerafälle zu bestimmten Zeiten große Mengen salpetriger Säure, wodurch der Beweis erbracht ist, daß dieselbe in noch viel größerer, zur Vergiftung mehr als ausreichender

Menge, vorübergehend auch im Blut der Cholerakranken vorhanden ist.

3. In der Mundhöhle werden zwar aus den mit Speichel ausgeschiedenen Nitraten durch Mikroben Spuren von Nitriten gebildet, aber trotzdem ist die salpetrige Säure eine körperfremde, äußerst giftige Substanz, da sie nie im Magen, Darm, Kot, Harn oder im Körpergewebe Gesunder auch nur in Spuren nachweisbar ist.

Der Nachweis des konstanten Vorkommens von großen Salpetrigsäuremengen im Magen, Darm und im Harn bei Cholerakranken, welche dem, hauptsächlich in der Zerstörung des Epithels bestehenden pathologisch-anatomischen Befund, sowie den daraus resultierenden Krankheitserscheinungen völlig adäquat sind und das mit Notwendigkeit aus dem Harnbefund sich ergebende Vorkommen von Nitrit im Cholerablute — alle diese Befunde und Tatsachen sind einwandfreie Beweise dafür, daß das primäre Choleragift salpetrige Säure ist.

Es ist eine Konsequenz der Salpetrigsäurelehre, daß sich Jeder, selbst wenn er mit Cholerabazillen infiziert ist, durch den Genuß nitratfreier Nahrung vor dem Ausbruch der tödlichen Cholera schützen kann. Es gibt nun tatsächlich eine Kategorie von Menschen, welche stets von nitratfreier Nahrung leben, nämlich die ausschließlich an der Mutter- oder Ammenbrust ernährten Säuglinge. Die komplette Cholera-Immunität der Brustsäuglinge ist eine große naturgesetzliche Tatsache. Jakob.

Nicolaus: Untersuchungen über Siegel's Cytorrhyctes-Kokken bei Maul- und Klauenseuche. (Berl. Tierärztliche Wochenschrift, 1911, Nr. 13.)

Siegel, der Entdecker des „Cytorrhyctes luis", will ähnliche Gebilde auch bei Pocken, sowie Maul- und Klauenseuche im Blut und in der Haut nachgewiesen haben. Verf. hat bei letzterer Krankheit die Siegel'schen Untersuchungen nachgeprüft. Er fand tatsächlich durch mikroskopischen Nachweis und durch Kultur im Blut von Rindern, die fieberhaft an Maul- und Klauenseuche erkrankt waren, Gebilde, die den beschriebenen Cytorrhycten vollkommen entsprachen. Es sind meist zu mehreren zusammenliegende, rundliche Körperchen, die in kleineren Verbänden von einem hellen Hof umgeben erscheinen. Größere Haufen, die die helle Zone nicht mehr erkennen lassen, nehmen die verschiedensten Lagerungsformen an. Bei schärfster Belichtung und mindestens 1400facher Vergrößerung kann man noch er-

kennen, daß die einzelnen Körperchen sich wieder aus kleinsten Kügelchen zusammensetzen.

Anfertigung des Präparates: Lufttrockener Ausstrich von Jugularvenenblut wird in Äther-Alkohol 15—30 Minuten fixiert und sodann 1—2 Minuten mit Löffler-Methylenblau gefärbt. Durchmusterung bei stärkster Vergrößerung und am besten mit künstlicher Lichtquelle.

R i p s: Die Salvarsantherapie bei der Brustseuche der Pferde. (Zeitschr. f. Veterinärkunde, 1911, III.)

Verf. hat vorläufig zwar nur 4 Brustseuchepatienten mit Salvarsan behandelt, hiebei jedoch so ausnehmend günstige Erfolge erzielt, daß an der spezifischen Wirkung des Mittels kaum gezweifelt werden kann. Neben dem Sinken von Puls und Temperatur trat auch Aufhellung der Schleimhäute und Besserung der Freßlust ein.

Die Infusion erfordert einige Sorgfalt und ist bei richtiger Ausführung ungefährlich. Beim Menschen wird das Präparat intravenös, intramuskulär und subkutan verabreicht, beim Pferd kommt nur die intravenöse Injektion in Betracht. Die Bereitung der alkalischen Injektionsflüssigkeit geschieht in der Weise, daß man sich zuerst eine sterile, physiologische Kochsalzlösung von 0,9 NaCl auf 100 Aqua destillat. et sterilisat. herstellt. Das Salvarsan wird am besten in einen graduierten, sterilisierten Meßzylinder, in dem etwa 50 sterile Rollglasperlen sich befinden, gebracht und mit etwas NaCl-Lösung geschüttelt; zur Not genügt auch die Verreibung in einer kleinen, sterilen Reibschale. Dieser Lösung wird dann das Alkali — Salvarsan allein gibt eine saure Lösung — in Form von 30 Tropfen 15 %iger, offizineller NaOH zugesetzt und noch soviel Kochsalzlösung hinzugegeben, daß 500 g auf 1 g Salvarsan treffen. Für die Überführung der Flüssigkeit in die Vene hat Verf. einen eigenen Apparat konstruiert. Es hat sich nämlich gezeigt, daß die blutwarme Lösung möglichst langsam in die Blutbahn gebracht werden muß. Um dies bewerkstelligen zu können, ist ein gewisses Verhältnis zwischen der Größe der Infusionsbürette (graduiertes Glasgefäß) und dem Lumen der Venennadel notwendig.

Vorbedingungen eines vollen Erfolges sind sauberes Arbeiten, frühzeitiges Eingreifen, volle Dosierung (Minimum nach E h r l i c h 0,01 pro Kilo Körpergewicht), blutwarme, frische Lösung, langsames Einverleiben; endlich ist die Anwendung kontraindiziert bei Patienten, die mit Arsenpräparaten vorbehandelt waren. L i n d n e r.

Neseni: Untersuchung des Harns osteomalacischer Rinder. (Österreich. Wochenschr. f. Tierheilkunde, Nr. 22, 1911.)

Verf. untersuchte den Harn mehrerer an Knochenbrüchigkeit leidender Kühe, Kalbinnen und Kälber und fand, daß 1. die Kalkausfuhr bei sämtlichen Patienten vermehrt war, 2. die Mg-Ausfuhr war zum Teil vermehrt, zum Teil vermindert, 3. ebenso verhielt sich der Gehalt des Urins bezüglich des Gehaltes an Chloriden, die Differenz bewegte sich jedoch innerhalb niedriger Grenzen, 4. die Phosphate waren im Urin öfters vermehrt als vermindert.

Tuberkulin R. (Pharmazeutische Zentralhalle, Nr. 21, 1911.)

Tuberkulin R. ist ein Rindertuberkulin, welches Nathan Raw genau nach Koch's Verfahren von Rindern hergestellt hat. Man hat mit demselben in 108 Fällen menschlicher Tuberkulose sehr gute Erfolge erzielt. Die Gabe betrug 0,0001 bis 0,01 mg. Diese Gabe wurde nicht überschritten, aber — wenn erforderlich — öfter wiederholt.

Dr. **Elkan** - Berlin: **Verwendung der Gujakose bei Tuberkulose.** (Ärztliche Mitteilungen, Nr. 20, 1911.)

E. empfiehlt Gujakose der Farbenfabriken Bayer als Unterstützungsmittel der anderweitigen Behandlung bezw. des hygienisch-diätetischen Heilverfahrens bei Tuberkulose.

Die Gujakose (Gujakol - Somatose) ist ein entgiftetes Derivat des Gujakols, welches durch die Salzsäure des Magens in seine Komponenten gespalten wird und so die Gujakolwirkung und diejenige der Somatose aufweist.

Bei mit dem Präparate behandelten Patienten hob sich der Appetit und sie fühlten sich kräftiger. Objektiv wurde das positive Resultat durch die regelmäßig auftretende Gewichtszunahme der Patienten festgestellt.

Mit Bezug auf diese Tatsache empfiehlt E. das Präparat als gutes Unterstützungsmittel in der Therapie der Tuberkulose. A.

Tierzucht und Tierhaltung.

Jahresbericht des Zuchtverbandes für gelbes Frankenvieh (Abteilung Mittelfranken) pro 1910.

Der Verband zählte am 31. Dezember 2881 Mitglieder gegen 2819 im Vorjahre. 229 Zuchtstiere und 2222 Kühe

waren in's Herdebuch eingetragen, gegen 200 Bullen und 2149 Kühe im Vorjahr. Am Jahresende waren im ganzen 1140 Geburten angemeldet, nämlich 516 Bullen-, 624 Kuhkälber und 25 Zwillingsgeburten; von letzteren waren 15 gemischten, 3 männlichen und 7 weiblichen Geschlechtes; eine Kuh gebar Drillinge (1 männliches und 2 weibliche Kälber). Eine sehr zweckmäßige Änderung bezüglich der Sustentationen der Bullenhalter hat der Verband dadurch herbeigeführt, daß an Stelle des bisherigen Prämiensystems eine direkte Unterstützung der Bullenhalter in Gestalt von namhaften Zuschüssen getreten ist; letztere betragen 15 bis 30 % der Ankaufssumme, wogegen sich der Bullenhalter verpflichten muß, den Zuchtstier mindestens 2 Jahre lang zu behalten; diese Maßnahme dürfte ohne Zweifel die Folge haben, daß künftighin das Anlagekapital für Bullen ein beträchtlich höheres sein wird, wodurch die Tierzucht in entschieden günstiger Weise beeinflußt werden wird. — Die Bullenaufzuchtstation und die Jungviehweide R e u t b e r g h o f wurden im Berichtsjahre ihrem Zwecke entsprechend in außerordentlichem Maße benützt. Trotz der wenig günstigen Witterungsverhältnisse während der Sömmerung entwickelten sich die Tiere ziemlich gut; die durchschnittliche Gewichtszunahme während der 152 Tage dauernden Weidezeit betrug 50,96 kg pro Tier. Weniger günstige Resultate brachte die Sömmerung des Jungviehes auf dem A s p a c h h o f, da hier die Witterung ganz besonders lange unvorteilhaft war; die durchschnittliche Gewichtszunahme betrug pro Tier 30,5 kg. —

Zur Hebung des Absatzes wurde der alljährlich stattfindende Bullenmarkt zu einem Verbandszuchtviehmarkt erweitert; die hieran geknüpften Erwartungen fanden in dem lebhaften Besuch und dem bedeutenden Geschäftsgange ihre Bestätigung. — Sehr gut hat der Verband bei der Jubiläumsausstellung in München mit seiner aus 26 Tieren bestehenden Kollektion abgeschnitten, indem ihm 24 Geldpreise, 4 Ehrenpreise und 2 bronzene Medaillen zuerkannt wurden.

Milchleistungsprüfungen wurden bei 90 Herdebuchtieren vorgenommen. Nach den vorliegenden Resultaten von 15 Tieren betrug der durchschnittliche Jahresertrag pro Tier 2918,6 kg.

Auf der Ziegenzuchtstation brachten 10 trächtige Ziegen 21 Lämmer. Von diesen mußten 4 wegen Zwitterbildung verkauft werden; bei 4 weiteren trat Hörnerbildung, eine selten beobachtete atavistische Erscheinung, auf. M.

Ein Beitrag zur Kenntnis der Magenverdauung des Pferdes bei normaler bei den Militärpferden üblicher Fütterung.

Über die Magenverdauung des Pferdes bei normaler Fütterung, wie sie bei den Militärpferden ausgeführt wird, stellte Schattke Versuche an.

Die Tiere bekamen 3—4 Tage vor dem Versuche innerhalb 24 Stunden 5500 g Haber, 600 g Häcksel, 750 g Heu und Wasser nach Belieben.

Die Prüfung der Verdauungsvorgänge im Magen in den ersten 3 Stunden nach der ersten Mahlzeit ergab das Folgende: Der Wassergehalt des Pferdemagens betrug bei normaler Futterfolge 70 %. Das Tränken hatte nur geringen Einfluß auf dessen Wassergehalt und diesen auch nur in der ersten Zeit nach dem Tränken. Die Reaktion des Mageninhaltes war nach 90 Minuten im ganzen Magen sauer. Die Verdauung der Kohlehydrate fand in jeder Magenabteilung, am stärksten in der oesophagealen statt. Ein Einfluß der Wasseraufnahme auf die Wirkung des diastatischen Fermentes oder auf den Zuckergehalt des Mageninhaltes war nicht zu konstatieren. Schon eine halbe Stunde nach Beginn der Verdauung fanden sich in allen Magenabteilungen Abbauprodukte von Eiweiß. Von diesen war Syntonin in relativ geringer Menge vorhanden, die Quantität der Albumosen übertraf selten 50 % der Gesamtmenge der gelösten N-Peptone und Restkörper stiegen im Verlaufe der Verdauungszeit an. Eine besondere Tätigkeit entfaltete keine der drei Magenabteilungen. Das Tränken der Pferde hatte auf die Verdauung absolut keinen schädigenden Einfluß. (A. Schattke, Dissertation, Dresden.)

Mittel gegen Ungeziefer.

Schnacken-Saprol.

Schnacken-Saprol hat gegenüber dem zu gleichem Zwecke empfohlenen Petroleum folgende Vorzüge: Es ist nicht brennbar, tötet nicht nur die Mückenbrut ab, sondern desinfiziert gleichzeitig Aborte und Dungstätten und erweist sich als vorzügliches Desodorans. Die Wirkung des Präparates hält länger an, weil es sich nicht so rasch verflüchtigt wie Petroleum; es verteilt sich rascher, gleichmäßiger und selbsttätig auf der Flüssigkeitsoberfläche. Wenn es auf stehende Wässer gegossen worden, wird es vom Vieh nicht weggetrunken. Schädigung des letzteren kann daher nicht eintreten; es tötet Mücken, Larven und Stechmücken sehr rasch, zum Teil schneller als Petroleum. Die Ausführung der Desinfektion der Tümpel mit Schnacken-Saprol kann

leicht überwacht werden, weil es auf dem Wasser leichter sichtbar ist als Petroleum. (Pharmazeutische Zentralhalle, Nr. 22, 1911.)

Mikrothan.

Zur Vertilgung von Ungeziefer, insbesondere der so unangenehmen Schnacken, hat die Chemische Fabrik Nördlinger-Flörsheim eine Mischung hergestellt, die in 2- bis 10%iger Lösung zum Aufwaschen der Räume und zum Bespritzen der Decken und Wände zu benützen ist.

Wo es sich um die Abtötung der Schnackenbrut während der Ruhezeit handelt, hat das Mikrothan vor dem Abflammen den Vorzug, keinerlei Feuersgefahr hervorzurufen.

Das Präparat wird beschrieben als wasserlösliches, angenehm riechendes, kräftiges Desinfiziens, welches zugleich desodorisierend wirkt. (Pharmazeut. Zentralhalle, Nr. 19, 1911.) A.

Verschiedenes.

Münchener Tierärztliche Klinikerschaft.

Analog der seit einigen Jahren unter den älteren Studierenden der Humanmedizin an den Universitäten bestehenden Klinikerschaft hat sich zu Beginn des Sommersemesters 1911 an der Tierärztlichen Hochschule zu München eine „Münchener Tierärztliche Klinikerschaft" gebildet. Die Vereinigung umfaßt die sogen. „klinischen Semester", d. h. jene Studierende, die das Tentamen physicum bereits abgelegt haben; außerdem gehören ihr auch jene Tierärzte an, die sich noch nicht in selbständiger Stellung befinden, also Assistenten, Doktoranden, Praktikanten, Einjährig-Freiwillige. Zweck der Vereinigung ist vor allem gemeinsame Vertretung von Standesinteressen, Stellenvermittlung durch das Vermittlungsbureau der Klinikerschaft, Veranstaltung von wissenschaftlichen Fortbildungskursen etc. Die Absichten der Gründer scheinen allgemeinen Anklang gefunden zu haben, da bereits eine große Anzahl der in Betracht kommenden Kollegen der Klinikerschaft beigetreten sind.

Ständiger Ausschuß der internationalen tierärztlichen Kongresse.

Am 2. Juni tagte in Baden-Baden der Ständige Ausschuß der internationalen tierärztlichen Kongresse. Zugegen waren: Lydtin-Baden-Baden (Vorsitzender), Hutyra-Budapest, Mac Fadyan-London, Degive-Brüssel, Tuleff-Sofia, Happich-Jurjew, Heß-Bern, von

Ratz-Budapest, Kjerralf-Stockholm, Locusteanu-Bukarest, Schimmel-Utrecht, Barrier-Alfort und de Jong-Leyden (Schriftführer).

Zunächst wurde der verstorbenen Ehrenmitglieder der Kongresse, Robert Koch und Arloing, gedacht. An Stelle des Herrn Arloing hatte der Bund der französischen tierärztlichen Vereine mit Genehmigung der französischen Regierung Herrn Barrier, Direktor in Alfort, entsendet. Nach Anhörung der Protokolle der drei letzten Sitzungen im Haag, wobei festgestellt wurde, daß niemals ein Mißverständnis zwischen Ausschuß und Exekutivkomitee im Haag bestanden hatte, wurde das Bureau des Ausschusses neu gewählt. Trotz Ablehnung des Herrn Lydtin, der sein vorgeschrittenes Alter und seinen Gesundheitszustand geltend machte, wurde er wieder zum Vorsitzenden gewählt. Als erster Vize-Präsident erhielt Herr Hutyra-Budapest sämtliche Stimmen; zum zweiten Vize-Präsidenten waren in Vorschlag gebracht Bang, Degiveu. Barrier. Nachdem der letztere abgelehnt hatte, wurde Herr Degive gewählt. Einstimmig, unter Anerkennung seiner seitherigen Verdienste, wobei auch die des Herrn Schimmel für den Kongreß im Haag miterwähnt worden, wurde Herr de Jong-Leyden als Sekretär bestimmt, während Herr von Ratz zum zweiten Sekretär erwählt wurde.

Hierauf prüfte der Ausschuß die von dem Kongreß im Haag aufgegebenen Beschlüsse und erledigte deren Ausführung. Bezüglich des Londoner Kongresses teilte Herr MacFadyan mit, daß die englischenTierärzte die Summe von 2000 Pfund für die erste Einrichtung des Londoner Kongresses bewilligt haben; der Kongreß wird wahrscheinlich Ende Juli oder Anfang August 1914 tagen. Die Bildung des Exekutivkomitees ist in Vorbereitung.

Hierauf gelangte der Ausschuß nach lebhafter mehrstündiger Debatte zu dem Beschlusse, die von dem Exekutivkomitee des Haager Kongresses in freigebiger Weise eventuell für diesen Zweck zurückgehaltenen 2500 Gulden zur Errichtung eines ständigen Sekretariats mit Wohnung, innerer Ausstattung und eventuellem Personal im Haag nach dem Vorgange der internationalen medizinischen Kongresse dankbar zu akzeptieren. Unter Vorbehalt der Genehmigung der Regierungen der betreffenden Mitglieder des Ausschusses soll das Sekretariat unter das Patronat des niederländischen Landwirtschaftsministers bezw. der niederländischen Regierung ähnlich wie der Ständige Ausschuß der medizinischen Kongresse namentlich zum Austausch der Korrespondenz zwischen den Regierungen gestellt werden.

Habilitation.

An der Dresdener Tierärztlichen Hochschule wurde Dr. phil. Wilhelm Burow, früher Leiter des Serum-Institutes der Firma Merck-Darmstadt, nunmehr Inhaber des Therapeutischen Werkes Dresden, als Privatdozent zugelassen. Der Titel seiner Habilitationsarbeit lautet: „Beiträge zur Klärung offener Fragen beim Milzbrand und seiner Bekämpfung".

Gründung eines internationalen veterinärmedizinischen Museums in Lyon.

Der Generalveterinär u. Inspektor des Veterinärwesens der französischen Armee Aureggio richtet an sämtliche Tierärztliche Hochschulen ein Schreiben, in welchem er die Gründung eines veterinärmedizinischen Museums anregt und um Beiträge zu demselben ersucht, seien es Geldbeiträge, sei es die Überlassung von Objekten, welche die Geschichte der Tierheilkunde, die Entwicklung der letzteren veranschaulichen können. Solche Gegenstände sind: Instrumente, Bücher, Photographien, Büsten der Gründer von Tierarzneischulen, Dokumente etc. Der Grundstein zum Museum soll im Mai 1912 zur Feier der 150jährigen Wiederkehr der Gründung der Lyoner Tierärztlichen Hochschule gelegt werden. Die Gründung fand durch Claude Bourgelat statt.

Stand der Maul- und Klauenseuche.

Die Seuche ist neu ausgebrochen: am 1. Juni in Nagenmühle, B.-A. Neustadt a. A.; am 2. Juni in Weiding, B.-A. Mühldorf, in Bislohe, B.-A. Fürth, in Freimann, B.-A. München, in Faimingen und in Gremheim, B.-A. Dillingen, in Herlheim, B.-A. Gerolzhofen, in Riedhausen, B.-A. Günzburg; am 3. Juni in Kühnham, B.-A. Griesbach, in Hallbergmoos, B.-A. Freising, in der Alpe Kendl, B.-A. Laufen, in Möttingen, B.-A. Nördlingen, in Buch, B.-A. Neuburg a. D.; am 5. Juni in Erndorf, B.-A. Ansbach, in Kauernhofen, B.-A. Forchheim, in Randersacker, B.-A. Würzburg, in Effeldorf und in Schernau, B.-A. Kitzingen, in Appetshofen, B.-A. Nördlingen; am 6. Juni in Dattenhausen und in Hausen, B.-A. Dillingen, in Sankt Martin, B.-A. Landau (Pfalz); am 7. Juni in Gunzenhausen, ferner in Brand, B.-A. Erlangen, in Sommerhausen, B.-A. Ochsenfurt, in Lohkirchen, B.-A. Erding, in Holzhäuser, B.-A. Griesbach, in Münster,

B.-A. Donauwörth; am 9. Juni in Pfaffenhofen, B.-A. Wertingen; am 10. Juni in Thalheim und in Deuting, B.-A. Erding, in Klingenmünster, B.-A. Bergzabern, in Oberschwärzenbach, B.-A. Griesbach, in Leutershausen, B.-A. Ansbach, in Gundremingen, in Mödingen und in Schabringen, B.-A. Dillingen; am 11. Juni in Fuchsstadt, B.-A. Ochsenfurt, im Viehhof zu Nürnberg und im Viehhof zu Fürth, in Edelshausen u. in Rachelsbach, B.-A. Schrobenhausen, in Birkhausen, B.-A. Nördlingen; am 12. Juni in Unterschneitbach, B.-A. Aichach.

Am 3. Juni waren im ganzen verseucht in 8 Regierungsbezirken, 60 Distriktsverwaltungsbezirken und 171 Gemeinden: 1175 Gehöfte, darunter 16 Schafherden auf der Weide. 56 Großviehstücke, 17 Kälber, 3 Schweine, 22 Ferkel und 2 Ziegen sind an der Seuche gefallen.

Briefkasten.

Ersuche einen Herrn Kollegen um gefällige Auskunft in dieser Wochenschrift über die Frage, ob approbierte Vertreter in jedem Falle haftpflichtig sind und welche Haftpflicht- und Unfallversicherungen für Tierärzte empfehlenswert sind. W. G.

Bücherschau.

Mercks Jahresbericht pro 1910. Darmstadt, März 1911.

Wie die früheren 23 Jahrgänge bringt auch der vorliegende 24. Bericht der geschätzten Merckschen Firma eine vollkommene Literaturübersicht über die seit der letzten Zeit auf dem Gebiete der Pharmazie und Pharmatherapie aufgetauchten Neuheiten. Der Bericht umfaßt 433 Druckseiten. Er ist ein vorzügliches Hilfsmittel, sich über Fragen auf den vorgenannten Gebieten rasch Auskunft zu erholen. Bemerkt sei, daß der Bericht Kollegen auf Ansuchen unentgeltlich zugeschickt wird. A.

Personalien.

Ernennung: Zimmer Eduard, Distriktstierarzt in Pirmasens zum Schlachthofdirektor dortselbst.

Wohnsitzveränderung: Frick Joseph, bezirkstierärztlicher Assistent in Emmendingen nach Ihringen (Baden).

Promotionen: Zu DDr. med. vet. in Berlin die Tierärzte Grommelt Rudolf in Johannisburg, Küst Friedrich in Flator, Linde Kurt aus Neuschoensee; in Hannover die Tierärzte Hagen Fritz in Trakehnen, Herrmann Karl in Freiburg, Ocker Johann in Altona; in Leipzig die Tierärzte Bauch Max in Dresden, Emshoff Ernst in Dresden, Haberlah Karl in Riesa, Lotze Kurt, Mertzdorf Benno und Niemeyer Wilhelm in Dresden, Reetz Gerhard in Cöthen.

Erledigt:

Die Stelle des Bezirkstierarztes für den Verwaltungsbezirk Markt-Oberdorf.

Bewerbungsgesuche sind bei der für den Wohnsitz des Bewerbers zuständigen Regierung, Kammer des Innern, bis zum **20. Juni d. J.** einzureichen.

Suche für die Zeit vom 18. August bis 1. Oktober lfd. Js. einen **approbierten Vertreter.**

Distriktstierarzt **Poehlmann, Fürstenzell** (Rottal).

Junger Tierarzt

sucht sofort Vertretung, am liebsten in Süddeutschland. Offert. unt. **K. W. 44** an die Exped. des Blatt.

Abzugeben: **Größerer Apothekenschrank mit Glasschiebetüren,** mit Standgefäßen; **Rezeptiertisch, Akten-** und **Amtsblätterregal; Instrumente; Zeiß-Mikroskop,** Objektive A und D, Oculare 2, 4 und 5, 2facher Revolver, Abbé mit Irisblende, Steckblenden, Stativ VI a. Anfragen unter **G. Nr. 88** an die Expedition der Wochenschrift erbeten.

Gegen Scheidenkatarrh außer **Bacillolkapseln** nach Ritzer

Auf Grund neuerer Untersuchungen nach Vorschrift —— von Tierarzt Dr. Jüterbock hergestellt. ——

Alleinige Fabrikanten: **Bacillolwerke Hamburg.**

H. Wolfrum & Cie.

Fabrik chemisch-pharmazeutischer Präparate.

Drogen-Groß-Handlung

Pulverisier-Anstalt mit Dampfbetrieb und Verbandstoff-Fabrik

in **Augsburg** und **München**

empfehlen für die Veterinärpraxis:

gegen infektiösen Scheidenkatarrh der Rinder

Ichtharganstäbchen nach Dr. Mitteldorf **5 cm** lang, **1,2 cm** stark
Jodipsolstifte 10 % **5** „ „ **1,2** „ „
Mitisolstifte 15 % **5** „ „ **1,2** „ „
Lithyolstifte 10 % **7½** „ „ **1** „ „
Preis 100 Stück Mk. 3.80, 1 Mille Mk. 35.—

gegen den Durchfall der Kälber u. übrigen Haustiere

Wolfrums Kälbertabletten besteh. aus: 1,0 Meditannosin Wolfrum 0,01 Calomel
1 Schachtel von 30 Stück **Mk. 0.70**, 100 Schachteln **Mk. 60.—**.

Nachfolgende Präparate, in unserer Fabrik auf das Sorgfältigste dargestellt, finden wegen ihrer sicheren Wirkung steigende Anwendung in ganz Deutschland.

Jodipsol.

Name unter Nr. 137057 gesetzlich geschützt. Ein neues Antisepticum, das Jodum und Jodoform überflüssig macht. Das Präparat ist fast geruchfrei, ungiftig und ungemein billig: **100 Gramm Mk. 1.10, Kilo Mk. 10.—.**
Solutio Jodipsoli composita nach Dr. L. Wolfrum, wirkt sicher bei Hautausschlägen, Lupus, Wunden etc. **100 Gramm Mk. 1.—, Kilo Mk. 9.—.**

Meditannosin Wolfrum

hält alle Proben, welche die Ph. G. V. an Tannoform stellt und hat großen Erfolg bei Durchfällen der Rinder, Kälber, Pferde etc.; bei nässenden Wunden, Ekzemen, Reizzuständen der Haut, Intertrigo, Geschirrdruck etc.
Mk. 12.— per Kilo.

Mitisol Wolfrum.

Name unter Nr. 123025 gesetzlich geschützt. Ein neues Desinfektionsmittel, das den großen Vorteil hat, **weder giftig noch ätzend zu sein.** Es ist desodorisierend und sicher bakterientötend wirkend und deshalb bereits amtlich gegen infektiösen Scheidenkatarrh in erfolgreicher Anwendung, da Mitisol ein Wiederauftreten des Katarrhs vollkommen verhindert.
In eleganter Packung mit Gebrauchsanweisung:

100 Gramm	¼ Kilo	½ Kilo	1 Kilo	
Mk. —.20	**Mk. —.40**	**Mk. —.70**	**Mk. 1.30**	per Glas inklusive

Offen **Mk. 1.—**, bei 10 Kilo **Mk. —.95** bei Ballon **Mk. —.90** per Kilo.

Sapovaseline Wolfrum.

Unsere Präparate haben sich vorzüglich eingebürgert und werden vielfach den Vasogen Präparaten vorgezogen. Alle Zusätze, wie Jod, Jodoform, Camphor etc. werden aufs Genaueste vereinigt und zu folgenden billigen Preisen abgegeben:

Sapovaseline mit Jodum	6 %	**Mk. 3.20**	per Kilo
„ „ Jodum	10 %	„ **4.50**	„ „
„ „ Jodoform	3 %	„ **3.—**	„ „
„ „ Salicyl etc.		„ **2.70**	„ „

Tannin albuminatum Wolfrum

extrahell, hell und dunkel ist ein vorzügliches Antidiarrhoicum und leistet bei Kälberruhr und andauernden Durchfällen der Rinder und anderer Haustiere sehr gute Dienste. Preis **Mk. 7** per Kilo.

DYMAL

ungiftiges, reizloses und sekretbeschränkendes

Wundmittel.

Den übrigen Jodoform-Ersatzmitteln gleichwertig.
Sehr bequem auch in **Original-Streudosen** anzuwenden.

Abhandlungen von den Tierärzten: 13(13)

Bass-Görlitz, Rabus-Pirmasens, Burger-Coburg, Wieland-Pencun, Oberveterinär Dr. Goldbeck-Sagan u. a.

Den Herren Tierärzten stellen wir neben Literatur auch Muster zur Verfügg.
Bei der Bestellung wolle man sich auf Anzeige Nr. 59 beziehen.

Nur auf Verordnung des Tierarztes anzuwenden.

Ferner keine Dämpfigkeit

kein Husten, keine Bronchitis bei Pferden!

Heilung erfolgt innerhalb eines Monats bei Gebrauch von

VERGOTININE

Zahlreiche Anerkennungen.

Fabrikant: **C. Velpry**, Billancourt.
Alleinverkauf für Deutschland: **Krewel & Co.**, G. m. b. H., chemische Fabrik, **Cöln a. Rh.**

Bestandteile: Veratrin. sulfuric. 3 gr, Strychnin. sulfuric. 2 gr, Ergotinin. cryst. 0,10 gr, Glycerin. purissim. 150 gr. 13[26]

Haupt-Detail-Depot für Berlin und Umgegend: ‚Arkona-Apotheke, Berlin N. 28, Arkonaplatz 5, Fernsprechamt III, Nr. 8711'.

Druck von J. Gotteswinter, München. — Kommissionsverlag: M. Riegersche Universitätsbuchhandlung, München, Odeonsplatz 2.

Münchener
Tierärztliche Wochenschrift

(früher: Wochenschrift für Tierheilkunde und Viehzucht).

Unter Mitwirkung bewährter Fachmänner

herausgegeben von

Dr. M. Albrecht.

55. Jahrg. München, den 27. Juni 1911. **Nr. 26.**

Inhalt: Abonnements-Einladung. — Originalartikel: Professor Albrecht: Paradoxe Geburtssymptome. — Wirthl: Operation einer Unterkiefer-Augenhöhlenfistel beim Pferde. — Espert: Entartung der Bugdrüse bei einer Kuh. — Referate: Dr. Klotz: Über die therapeutische Anwendung des Pituitrin (Hypophysinextrakt) mit besonderer Berücksichtigung des blutdrucksteigernden Komponenten. Jodtinktur zur Behandlung von Wunden. Michaelis: Desinfektion der Haut mit Jodtinktur. Thieringer: Über Tuberkulose bei einem Elefanten. Ochmann: Kalium tellurieum. Holzbach: Die pharmakologischen Grundlagen für eine intravenöse Adrenalintherapie bei der Peritonitis. — Tierzucht und Tierhaltung: Zuchtverband für Fleckvieh in Niederbayern (Abteilung Süd). Eindringen der Dasselfliegenlarven in den Tierkörper. Einfuhr französischer Maultiere nach Deutschland. — Verschiedenes: Johannes Ehrle † Frequenz Tierärztlicher Hochschulen. Habilitation. Fortbildungskurs an der Tierärztlichen Hochschule Wien. Einladung zu der anläßlich der Internationalen Hygiene-Ausstellung in Dresden stattfindenden Generalversammlung des Tierärztlichen Landesverbandes im Königreich Sachsen. Stand der Maul- und Klauenseuche. — Bücherschau. — Personalien.

Abonnements-Einladung.

Für diejenigen Herren Leser, welche die Wochenschrift durch die Post beziehen, geht mit dieser Nummer das Abonnement zu Ende. Zur Vermeidung von Unterbrechungen in der Zusendung empfiehlt es sich, das Abonnement für das II. Semester 1911 bei der nächsten Postanstalt baldigst zu erneuern. In den daselbst aufliegenden amtlichen Zeitungskatalogen ist die Wochenschrift für Bayern unter Nr. 863, in der Preisliste des Reichsgebietes unter Nr. 8252, für Österreich-Ungarn unter Nr. 4203 eingetragen. Abonnementspreis bei Bezug durch die Post halbjährig 4 ℳ. Im Buchhandel zu beziehen durch die M. Rieger'sche Universitätsbuchhandlung, München, Odeonsplatz 2.

Paradoxe Geburtssymptome.

Von Professor Albrecht; München.

Unter diesem Titel bespricht Prof. Dr. Guillebeau im 1. Heft (1911) des „Schweizer Archivs“ das Vorkommen der Pseudoträchtigkeit bei Hündinnen und berichtet daran anschließend über einen sehr interessanten Fall, bei welchem eine nicht tragende Stute ausgeprägte Geburtssymptome zeigte.

Es kommt mitunter vor, daß Hündinnen 60—63 Tage nach der letzten Brunst, bei welcher sie nicht belegt worden waren, oder, wenn sie gedeckt worden, nicht konzipiert hatten, Symptome wie hochtragende, unmittelbar vor der Geburt stehende Hunde zeigen: Anschwellen der Milchdrüsen, der Scham, Ausfluß von Schleim aus der Scheide, Herstellung des Geburtslagers etc. Die Anschwellung der Milchdrüsen stellt sich meistens schon 8—10 Tage früher ein. —

Ich habe in der Fachpresse wiederholt über diese eigentümlichen Vorkommnisse berichtet [1]); sie sind nicht gerade selten. Der geburtshilflichen Station der hiesigen Tierärztlichen Hochschule werden jedes Jahr mehrere solcher Hündinnen zugeführt; seit August des Vorjahres bis heute sind im Journal 7 Fälle verzeichnet.

Bemerkt sei, daß Scheinträchtigkeit auch bei Hündinnen vorkommt, die noch nicht geworfen haben. Ich verfüge über 3 in dieser Richtung zweifellose Fälle. Eine der drei Hündinnen hatte die Erscheinung der Scheinträchtigkeit zwei Male nacheinander gezeigt.

Auch eine Katze wurde der Station im Vorjahr zur Untersuchung auf Trächtigkeit überwiesen, die angeblich 56—60 Tage vorher beim Kater gewesen war; sie war nicht tragend, zeigte aber genau die Symptome der Pseudoträchtigkeit wie Hündinnen, nur mit dem Unterschiede, daß der Ausfluß aus der Scheide leicht blutig war. Des letzteren Umstandes wegen mußte daran gedacht werden, daß die Katze vielleicht an einem der Besitzerin — einer hiesigen Dame — unbekannten Orte außerhalb ihrer Wohnung geboren habe. Die Besitzerin versicherte, daß dies nicht der Fall gewesen sein könne; sie habe das Tier beständig im Auge gehabt. Auch die manuelle Untersuchung der Cervix und die Palpation des Uterus von der Bauchwand aus sprachen nicht für eine vorhergegangene Geburt. Für das

[1]) Wochenschr. f. Tierheilkunde und Viehzucht, 1899, Nr. 18 und 1908, Nr. 30.

Vorkommen der Scheinträchtigkeit bei der Katze spricht übrigens auch eine Bemerkung von Saint Cyr[2]). Er sagt im Anschluß der Besprechung der Scheinträchtigkeit bei einer Stute: „Quelque chose analogue parait avoir observe, mais tres rarement, chez la chatte".

Delafond[3]) hat die Pseudogravidität bei Hündinnen schon in den achtziger Jahren des vorigen Jahrhunderts beobachtet.

In Bezug auf die Tätigkeit der Milchdrüse bei solchen Hündinnen sagt er: „Wenn man an die Drüse einer derartigen Hündin ein neugeborenes Junge einer anderen Hündin anlegt, so nimmt sie dasselbe ohne Schwierigkeit an und nährt es."

Ich habe die Milch von Hündinnen mit Pseudogravidität wiederholt untersucht und konstatiert, daß sie vollkommen die Eigenschaften der Kolostralmilch aufweist, welche man bei der Milch gebärender Hunde wahrnimmt.

Fröhner beobachtete Milchabsonderung bei einer Ziege. Neun Monate alt, bockte das Tier das erstemal, wurde aber nicht zugelassen. 21 Wochen später, also nach Ablauf der für die Ziege durchschnittlichen Tragezeit, trat Anschwellung des Euters und Milchsekretion ein. Die Ziege gab täglich ½—¾ Liter Milch.

Mir[4]) wurde zwei Male je eine Stute wegen vermeintlicher Euterentzündung vorgeführt. Beide Stuten hatten 11 Monate vorher geroßt und waren beschält worden, hatten aber nicht aufgenommen. Beide zeigten bedeutende Schwellung des Euters, aus welchem normale Kolostralmilch abgemolken werden konnte.

Die vollständige Rückbildung der Milchdrüsen nahm eine Zeit von 2 bezw. 3 Wochen in Anspruch.

Anschwellung der Scham und Ausfluß aus der Scheide, welche Symptome scheinträchtige Hündinnen zeigen, konnte ich an den Stuten nicht konstatieren; die Eigentümer wollen bei Beginn der Euteranschwellungen — mir wurden die Tiere erst mehrere Tage nach dem Eintritt der Milchsekretion vorgeführt — solche Erscheinungen in geringem Grade beobachtet haben; auch erklärten die Besitzer, daß sich die Stuten bei der Arbeit matt zeigten und bei Beginn der Euterschwellung weniger lustig fraßen als bisher.

Einen ähnlichen Fall bei einer Stute beobachtete auch Chauveau[5]). Näheres ist nicht angegeben. Die von

[2]) Traité d' Obstétrique 1888, pag. 54.
[3]) Saint-Cyr l. c.
[4]) Albrecht, Geburtshilfe beim Pferde, S. 229.
[5]) Saint-Cyr l. c.

Saint Cyr an die Besprechung der Pseudoträchtigkeit bei Hunden angeschlossene Notiz besagt nur: „Chauveau a constaté des phenomènes de même ordre chez une jument, qui avait été saillie infructueusement".

Der eingangs angeführte Bericht von Prof. Guillebeau über Scheinträchtigkeit bei einer Stute lautet: Tierarzt H. Iseli in Frauenbrunn machte folgende Mitteilung: Jakob Iseli-Stämpfli in Grafenried hatte eine im Jahre 1882 geborene Zuchtstute. Im Alter von 5, 6 und 7 Jahren brachte sie je ein Fohlen und zeigte sich jedesmal als vortreffliche Mutter, die sich mit ängstlicher Sorgfalt um das Junge annahm und 5—6 Monate nach der Geburt sehr milchergiebig war. Bis zum Jahre 1899 wurde sie nicht mehr zur Zucht benützt. Am 22. Februar des genannten Jahres war das Tier rossig und kam in einen Stall, in welchem sich auch ein 2jähriges Hengstfohlen befand. Beide Tiere verfielen in starke Aufregung. Das Hengstfohlen konnte sich vorübergehend los machen und kam in die Nähe der Stute, es wurde aber sofort wieder angebunden; Belegen fand nicht statt, aber die Aufregung der beiden Tiere hielt während des ganzen Tages und noch später an. Im Laufe des Monats Januar 1900 trat bei der Stute Schwellung des Euters ein und am 22. dieses Monats, 344 Tage nach dem Zusammenkommen mit dem Hengstfohlen, war die Stute im Verlaufe des ganzen Tages unruhig, lag öfters, sprang dann wieder auf und wieherte, gleichsam als wollte sie dem Fohlen rufen, auch schnupperte sie am Boden, als suchte sie nach dem Fohlen. Von diesem Tage an floß jeden Tag mehrmals Milch aus dem Euter des Tieres ab. Es trat dies namentlich ein, wenn jemand in den Stall kam oder wenn die Stute von der Arbeit in denselben zurückkehrte.

Am 18. Februar warf eine erkrankte Stute des Nachbarn ein Fohlen, welches 2 Tage nach der Geburt von der Mutter entfernt werden mußte. Zur Ernährung des Fohlens wurde die Stute des Iseli zuerst stündlich, dann zweistündlich gemolken und die Milch dem Fohlen verabreicht, welches sich hiebei normal entwickelte. Nach einigen Wochen war die Mutter des Fohlens wieder hergestellt und imstande, dasselbe selbst zu ernähren.

Über das Wesen der Scheinträchtigkeit äußert nun Guillebeau folgende Ansicht:

„Bei der Pseudoträchtigkeit bleibt der Uterus der betreffenden Tiere leer. Die zu beobachtenden Geburts-Symptome können also nicht durch einen Reiz vom Inhalte des Tragsackes bedingt sein; es kann sich vielmehr nur um einen

Rhythmus handeln, welcher in einem Nervenzentrum ausgelöst wird. Derselbe beginnt mit dem Festhalten eines Reizes in der Nervensubstanz und der Verknüpfung dieser Empfindung mit einer hereditären Reflexanlage. Die Einführung dieses Reizes ist mit dem Decken der Tiere verbunden; in seltenen Fällen fehlt dieselbe und es genügt das nachdrückliche Sehnen nach einer solchen, eventuell verschärft durch ein begonnenes Vorspiel, welches im mitgeteilten Falle unterbrochen wurde. Die Ruhepause des Rhythmus entspricht der Länge der Trächtigkeitsdauer.

In ähnlicher Weise bezeichnet Ellenberger den typischen Eintritt der Geburt als eine Folge der Vererbung.

Wir kennen viele rhythmisch eintretende Tätigkeiten. Bei wilden Tieren tritt die Brunst, der Geweih- und Haarwechsel in jährlichen Zwischenpausen ein. Bei Haustieren ist die Brunst einem erheblich kürzeren Rhythmus unterworfen; auch die Stillung von Hunger und Durst, die Entleerungen gehen rhythmisch mit kurzen Ruhepausen vor sich." (Schluß folgt.)

Operation einer Unterkiefer-Augenhöhlenfistel beim Pferde.

Von prakt. Tierarzt Wirthl, Gangkofen.

Bei der Untersuchung eines angeblich an Druse erkrankten Pferdes fand ich an der inneren Fläche des Unterkiefers (Zungenfläche), im Bereiche von Prämolar I und II, eine derbe, vermehrt warme und sehr schmerzhafte Anschwellung, jedoch ohne Infiltration der hier befindlichen Kehlgangslymphdrüsen. Ich stellte meine Diagnose auf Peritonitis und ordinierte eine Salbe und feuchtwarme Umschläge. Tags darauf meldete der Besitzer, die ganze linke Angesichtshälfte des Patienten sei so stark angeschwollen, daß das linke Auge nicht mehr sichtbar sei. Das Pferd zeige große Schmerzen und verweigere jede Nahrungsaufnahme. Ich fand das Tier sehr apathisch, auf Anruf nicht reagierend. Der Kopf wurde schief zur Seite gehalten, im Bereiche der Augenhöhle bestand starke Schwellung, die Augenlider waren wulstig verdickt und verklebt. Die Behandlung wurde in der gleichen Weise wie bisher fortgesetzt. Am dritten Tage fand ich am Unterkiefer eine fluktuierende Stelle, nach deren Öffnung sich eine Menge rahmigen, krümeligen Eiters entleerte. Der hiedurch entstandene Hohlraum hatte eine Länge von zirka 12 cm; er war mit weichem, zottigem Gewebe ausgefüllt und verlief von vorne und unten nach rück-

wärts und aufwärts entlang der inneren Unterkieferfläche. Die Wundhöhle wurde mit dem scharfen Löffel ausgekratzt und mit in Jodtinktur getränkter Gaze austamponiert.

Zwei Tage später bemerkte ich, daß die Schwellung in der Umgebung des Auges eher zu- als abgenommen hatte. Da ich über der Augenhöhle eine weichere Stelle fühlte, legte ich das Pferd zum Zwecke der Inzision nieder und chloroformierte es. Nach entsprechender Desinfektion etc. schnitt ich an der weichen Stelle vorsichtig ein, worauf krümeliger Eiter, vermischt mit Detritusmassen und zerfallenen Fettklümpchen, hervorquoll; anscheinend war das gesamte Augenhöhlenfett eingeschmolzen. Der in die Augenhöhle zurückgefallene Augapfel war verschoben. Als ich nach Reinigung der Abszeßhöhle mit Sublimatwasser diese mit einer Sonde untersuchte, kam ich in einen weiteren mit Eiter gefüllten Hohlraum, der sich in der Nähe des hinteren Kieferloches an der Flügelmuskelfläche befand und mit der Abszeßhöhle an der Zungenfläche durch einen zirka 30 cm langen Kanal in Verbindung stand.

Die Behandlung bestand anfangs in täglicher Sublimat-Tamponade der oberen Augenhöhle und Jodtinktur-Tamponade der unteren Abszeßhöhle und der Fistel; später wechselte ich nur mehr alle 3—5 Tage. Nach elfwöchentlicher Behandlung war vollständige Heilung erfolgt. Das Auge hatte nicht im geringsten gelitten, auch blieb das Sehvermögen vollkommen erhalten. (Jahresberichte bayerischer Tierärzte.)

Entartung der Bugdrüse bei einer Kuh.

Von Distriktstierarzt Espert, Alsenz.

Eine Kuh zeigte am rechten Buggelenk eine längliche, etwa kindskopfgroße Geschwulst, über der sich die Haut leicht verschieben ließ. Schmerzhaftigkeit auf Druck bestand nicht; auch war das Allgemeinbefinden des Tieres in keiner Weise gestört. Die Entfernung der Geschwulst geschah am stehenden Tier. Nach Anbringung eines zirka 20 cm langen Hautschnittes konnte die Geschwulst verhältnismäßig leicht, teils mit den Fingern, teils mit dem Messer, von ihrer Umgebung lospräpariert werden. Die Blutung war ganz gering, bis plötzlich am unteren Ende der Geschwulst ein zirka federkielstarkes Gefäß angeschnitten wurde. Nach Unterbindung desselben entfernte ich die Geschwulst vollständig. Sie hatte eine länglich-ovale Gestalt und weiche Konsistenz. Nach Durchschneidung der

zirka 1 cm dicken Wandung entleerte sich eine große Menge gelblich-grauen, rahmigen, übelriechenden Eiters. Die Wunde wurde nach Desinfektion vernäht und heilte ohne nennenswerte Eiterung ab. (Ibidem.)

Referate.

Dr. **Klotz: Über die therapeutische Anwendung des Pituitrin (Hypophysinextrakt) mit besonderer Berücksichtigung des blutdrucksteigernden Komponenten.** (Münch. Mediz. Wochenschrift, Nr. 21, 1911.)

Gleichzeitig mit der Entdeckung der Nebennierenextraktwirkung durch Olivier und Schäfer wurde auch festgestellt, daß intramuskuläre Injektionen von wässerigem Hydrophysinextrakt eine wesentlich durch Gefäßkontraktion hervorgerufene Blutdrucksteigerung bewirken. Howell fand ferner, daß der Infundibularteil des Hypophysins den wirksamen Bestandteil enthält. (Nagel, Handbuch der Physiologie des Menschen, 1906, 2. Bd., 1. Hälfte, Seite 15.)

In neuerer Zeit hat nun Dr. Klotz, Assistent an der Frauenklinik der Universität Tübingen, mit Hypophysenextrakt Versuche bei Tieren angestellt und das Präparat, Pituitrin genannt, auch in der gynäkologischen Praxis in Anwendung gebracht.

Bei künstlich hervorgerufener Blutdruckerniedrigung (Blutentziehung) trat nach intramuskulärer Injektion von Pitnitrin Steigerung des Blutdruckes um 20 mm Hg ein.

Vorzügliche Erfolge verzeichnet Kl. mit intramuskulärer Injektion von Pituitrin bei Verminderung des Blutdruckes infolge Uterusblutungen, bedingt durch Atonie des Uterus.

Auf Grundlage seiner Versuche und Beobachtungen erklärt Kl., die glückliche Vereinigung der Eigenschaften des Pituitrins als Herz-, Gefäß- und Uterustonikum, verbunden mit der außerordentlich schnellen Wirkung bei einfacher intramuskulärer Applikation dürfte dem Mittel einen dauernden Platz in der Therapie der atonischen Uterusblutungen, im besonderen der akuten Anämien durch Hebung des Blutdruckes nach erfolgter Stillung der Blutung sichern.

Bei der Therapie der toxischen Blutdruckerniedrigung handelt es sich darum, der zentralen Vasomotorenlähmung zu begegnen, hiedurch gleichzeitig eine Schädigung des Herzens durch sekundäre Anämie wenigstens so lange zu verhüten und den Organismus so lange zu halten, bis er durch eigene Kraft die Infektion als solche überwunden hat.

Um die Wirkung des Pituitrins bei toxischer Blutdruckverminderung zu erproben, führte Verf. zunächst bei Kaninchen durch Darmriß toxische Peritonitis herbei und konstatierte, daß der dabei erzeugten Blutdrucksenkung nach intravenöser und intramuskulärer Injektion eine deutliche langanhaltende Blutdrucksteigerung entgegentrat.

Nach diesem Ergebnisse des Tierexperimentes wandte sich Verf. der therapeutischen Behandlung der Peritonitis mit Pituitrin zu. Die dominierende Stellung bei der Behandlung der Peritonitis nahm nach Kl. bislang das Adrenalin ein, nicht etwa wegen seiner sicheren idealen therapeutischen Wirkung, sondern mehr in Ermangelung eines anderen in ähnlicher Weise auf den Blutdruck wirkenden Medikamentes. Die blutdrucksteigernde Wirkung des Adrenalins ist nach ihm brüsk und vorübergehend, es wirkt hemmend auf die Peristaltik und vermindert die Urinausscheidung.

Verf. hat die klinischen Versuche mit Pituitrin noch nicht abgeschlossen; er wird darüber später Mitteilung machen. Schon jetzt ist er aber der Ansicht, daß das Pituitrin den Vollkampf mit Adrenalin nicht zu scheuen habe. „Wir haben in dem ersteren — so erklärt er — einen Stoff, der eine Blutdruckerhöhung mit geringer Anforderung an das Herz von stundenlanger Dauer hervorruft; daneben wird die Herzkraft gehoben, gleichzeitig wird die Darmperistaltik angeregt, die Urinausscheidung vermehrt und eine erregende Wirkung auf die Blase ausgeübt."

Am Schlusse regt Verf. noch theoretische Versuche mit Pituitrin bei der Pneumonie, Diphtheritis, überhaupt bei allen infektiösen Krankheiten an, bei welchen Blutdruckerniedrigung eine Rolle spielt. Er glaubt, daß die bei diesen Leiden vorhandene toxische Blutdrucksenkung durch das Mittel günstig beeinflußt werden würde.

Pituitrin wird in Ampullen à 1 ccm in den Handel gebracht; sie enthalten 0,2 frische Drüsensubstanz, die angemessene Dosis für den Menschen. Zur innerlichen Verabreichung sind bei Merck - Darmstadt Hypophysentabletten erhältlich.

Jodtinktur zur Behandlung von Wunden. (Pharmazeutische Zentralhalle.)

Von Seite der Chirurgen wird schon seit einiger Zeit die Behandlung der Wunden mit Jodtinktur empfohlen. Es ist experimentell erwiesen, daß das Auswaschen der Wunden keine Reinigung derselben, sondern Verunreinigung hervorbringt. (Man muß doch bezweifeln, daß dies der Fall

ist, wenn zur Reinigung steriles Wasser und sterile Gaze etc. verwendet wird. Wohl aber dürfte durch zu intensive mechanische Reizung und Imbibition der Wundfläche mit Wasser eine Schädigung des Gewebes stattfinden. D. Ref.) Als unzweckmäßig wird bei der Behandlung der Wunden auch das Verkleben derselben mit Pflastern und Collodium bezeichnet. Die Annahme, daß bei diesem Verfahren über der Wunde Brutkammern entstehen, in welchen Keime günstige Bedingungen zur Entwicklung finden, dürfte zutreffend sein.

Es wird empfohlen, die Wunden nicht mehr auszuwaschen, sondern dieselben, sowie deren Umgebung, nach Stillung der Blutung mit Jodtinktur zu betupfen; diese läßt man eintrocknen. Die Heilung erfolgt sehr rasch.

Anm. d. Ref.: Eine universelle Anwendung der angegebenen Behandlung der Wunden ist bei Tieren untunlich. Wohin sollte es führen, wenn die oft so hochgradig verunreinigten Wunden nur mit Jodtinktur angestrichen werden würden?

P. Michaelis: Desinfektion der Haut mit Jodtinktur. (Fortschritte der Medizin, Nr. 21, 1911.)

M. empfiehlt zur Desinfektion der Haut bei vorzunehmenden Operationen am Menschen das folgende Verfahren: Am Tage vor der Operation bekommt Patient ein Bad. Das Operationsfeld wird rasiert und darauf mit einem sterilen Gazeverband versehen. Kurz vor der Operation unterläßt man das Aufbringen von Wasser im Operationsbereich. In eiligen Fällen unterbleibt jede mechanische Reinigung. Das Operationsfeld wird in weiter Umgebung kräftig mit Jodtinktur angestrichen. Für den Fall, daß die Haare nicht schon am Tage vor der Operation entfernt worden, werden sie jetzt trocken abrasiert. Nach einigen Minuten wird ein zweites Mal Jodtinktur aufgetragen. Dasselbe geschieht in der Nahtlinie nach der Operation, worauf man das überschüssige Jod mittelst $1^0/_{00}$igem Jodbenzin entfernt. Darüber kommt sterile Gaze. A.

Thieringer: Über Tuberkulose bei einem Elefanten. (Berl. Tierärztl. Wochenschr., 1911, Nr. 14.)

Man nimmt jetzt bekanntlich den Standpunkt ein, daß es 3 verschiedene Tuberkuloseformen (Mensch, Rind, Huhn) gibt, deren Erreger verschiedene Arten darstellen (Typus humanus, bovinus gallinaceus). Von der Tuberkulose exotischer Tiere kennen wir bis jetzt nur die der Affen genauer. Nach zahlreichen Untersuchungen sind die Affen sowohl für Menschen- wie für Rindertuberkulose empfänglich und zwar

ruft letztere in der Regel schwerere Erkrankungen hervor als erstere. In einer tuberkulösen Elefantenlunge hat nun Verf. Bazillen des Typus humanus nachgewiesen.

Ochmann: Kalium telluricum. (Zeitschr. f. Veterinärkunde, 1911, IV.)

Kalium telluricum, ein hygroskopisches, geschmack- und geruchloses Pulver, wird beim Menschen als Antihydroticum gegeben; dabei nehmen die ausgeatmete Luft, die Hautausdünstung und die Fäzes einen intensiv knoblauchartigen Geruch an, der auf Fliegen und Zecken abschreckend wirkt. Das Allgemeinbefinden wird nicht beeinflußt, nur das Haar wird vorübergehend fahler und trockener. Verf. hat mit dem Mittel in Ostafrika Versuche an Hunden, Eseln und Maultieren angestellt. Je nach der Dosis wurden die Versuchstiere kürzere oder längere Zeit von Fliegen belästigt; so bestand bei Hunden, die zwei Tage hintereinander je 0,25 bekommen hatten, eine 3—4 Wochen lang anhaltende Wirkung, bei einem Esel, der an 3 aufeinander folgenden Tagen je 1,5 erhalten hatte, eine solche von 10 Tagen. Bei Verabreichung an Jagdhunde ist Vorsicht geboten, da der Geruchsinn der Tiere vorübergehend leidet. Lindner.

E. Holzbach: Die pharmakologischen Grundlagen für eine intravenöse Adrenalintherapie bei der Peritonitis. (Münch. Mediz. Wochenschr., Nr. 21, 1911.)

Der Verfasser machte es sich zur Aufgabe, die Frage der Adrenalinwirkung auf den gesunden und kranken Organismus, auf den Organismus in seiner Gesamtheit und auf die aus ihm isolierten Organe zu studieren. Er kam zu dem Resultate, daß Adrenalin auf den Menschen und auf das Tier, den Warmblüter wie den Kaltblüter, in durchaus gleicher Weise einwirkt; die einmalige intravenöse Injektion erzeugt an diesen Tieren eine energische, kurz dauernde Blutdrucksteigerung, deren Dauer und Höhe ungefähr proportional der injizierten Menge ist.

Durch Isolierung des Herzens, des Gefäß- und Zentralnervensystems beim Frosche konnte der Verfasser die Wirkung des Adrenalins genau verfolgen: am isolierten gesunden Herzen übt das Adrenalin durchaus keinen günstigen Einfluß aus. Der Verfasser fand eine ausgesprochen deletäre in kurzer Zeit zum Herzstillstand führende Wirkung. Unter starker Pulsbeschleunigung, rasch einander folgenden Systolen, unzureichenden Diastolen, bedeutendem Sinken des Blutdruckes folgt der Dosis entsprechend schneller und langsamer der systolische Herzstillstand. — Beim Tiere ohne

Herz läßt sich bei kontinuierlicher Zufuhrdauer eine kontinuierliche Blutdrucksteigerung erzielen; das beweist, daß die zweifellos ungünstige Herzwirkung durch die außerordentlich günstige Gefäßwirkung nicht nur paralysiert, sondern noch zu Gunsten des Gesamtresultates um ein Bedeutendes übertroffen wird. Die direkte Adrenalinwirkung auf das Vasomotorenzentrum kann nur gering sein, denn am Tiere ohne Hirn und ohne Rückenmark und ohne Herz beobachtete der Verfasser die gleich starke Blutdrucksteigerung durch das Adrenalin; die Blutdrucksteigerung kann nur durch ein direktes Angreifen des Mittels an den peripheren Gefäßen bedingt sein.

Nach Vergiften des isolierten Herzens mit arsensaurem Natron, das sich in Blutdrucksenkung, Pulsverlangsamung und schließlich in diastolischem Herzstillstand äußert, kann man durch Adrenalinlösung in kurzer Zeit die Herztätigkeit zur Norm zurückbringen. Bei der Vergiftung des Gesamtorganismus mit Arsenik zeigt sich die gleiche Wirkung; die Wirkung wird aber nur konstant und lebensrettend, wenn die Adrenalinzufuhr eine kontinuierliche ist.

Der Verfasser kommt zum Schluß: Das Adrenalin ist ein Mittel, mit dem wir die peritonitische Blutdrucksenkung, die Blutdrucksenkung überhaupt, wie auch bestimmte Formen drohender Herzlähmung wirksam bekämpfen können; bei schweren Fällen ist die dauernde intravenöse Zufuhr verdünnter Adrenalin-Kochsalzlösung imstande den Blutdruck noch stundenlang hochzuhalten. Lichtenstern.

Tierzucht und Tierhaltung.

Zuchtverband für Fleckvieh in Niederbayern (Abteilung Süd).

Dem Jahresberichte pro 1910 ist zu entnehmen, daß der Verband im 12. Jahre seines Bestehens 2959 Mitglieder mit 378 Stieren und 10 695 Kühen umfaßt. Dieselben verteilen sich auf 34 Zuchtgenossenschaften mit 609 Mitgliedern, 38 Stieren und 1705 Herdbuchkühen, 59 Zuchtstiergenossenschaften mit 1886 Mitgliedern, 93 Stieren und 7115 Kühen, 224 Einzelzüchtern mit 247 Stieren und 1875 Kühen und die Züchtervereinigung Velden a. V. mit 239 Mitgliedern.

Die Verbandsrechnung schließt mit 80 339.16 Mk. Einnahmen und 71 953.63 Mk. Ausgaben, 8455.53 Mk. Aktivrest und 78 183.47 Mk. Gesamtvermögen ab.

Im Jahre 1910 wurden 860 Rinder, nämlich 131 Stiere und 729 Kühe, angekört und ins Herdebuch aufgenommen. 38 Verbandsstiere im Werte von 20 930 Mk. standen zur Verfügung der Verbandsabteilung.

Die Milchleistungsprüfungen sind bis jetzt bei 8 Tieren vollständig durchgeführt worden; sie haben einen Jahresdurchschnittsertrag von 2631 Liter Milch mit einem durchschnittlichen Fettgehalt von 3,63 % ergeben.

Erfolgreich für den Verband gestaltete sich die Beschickung verschiedener Tierausstellungen. Unter anderen erhielt die 58 Tiere starke Kollektion auf der Rinderschau gelegentlich der 45. Wanderversammlung bayerischer Landwirte 12 erste, 22 zweite, 19 dritte Preise und 5 Anerkennungen; ebenso wurden sämtliche auf dem Jubiläums-Zentral-Landwirtschaftsfeste in München ausgestellten Tiere prämiiert. M.

Eindringen der Dasselfliegenlarven in den Tierkörper.

Bekanntlich bestand früher lange die Ansicht, daß die sich aus den Eiern der Rinderdasselfliege ausgeschlüpften Larven — die mit Bohrwerkzeugen ausgestattet — sich in die Haut und zwar zunächst in die Follikularmündung einbohren und dann durch die Haut in die Subkutis und sogar in die Hautmuskeln gelangen.

Nach Untersuchungen von Heinrichsen (zitiert nach Schindelka, „Hautkrankheiten", 1903, Seite 212) werden von den Rindern die Maden mittelst der Zunge abgeleckt, gelangen von der Maulhöhle, Speiseröhre bezw. vom Darme aus nach dem Rückenmarkskanale und nach etwa 5—6 Monaten unter die Haut, wo sie ihre weitere Umwandlung durchmachen. Dieser Befund wurde auch von Ruser, Berg, Neumann-Horne, Schneidemühl und Koorvaan bestätigt (l. c.); letzterer erklärt im speziellen, daß die Larven, welche von Eiern stammen, die die Bremse im Juni auf die Haut gelegt hat, sich von Juli bis September im Schlunde befinden, vom September bis Januar im Wirbelkanale und von Januar bis Mai in der Unterhaut bezw. Haut.

Nr. 41, 1911, der „Illustr. landwirtschaftl. Zeitung" entnehme ich nun eine Mitteilung, laut welcher der vom dänischen Staatsministerium für Landwirtschaft zur Kontrolle aufgestellte Tierarzt Stub das Ergebnis neuer Untersuchungen über das Eindringen der Dasselfliegenlarve veröffentlicht. Schon früher hatte Stub behauptet, daß die

Larven nicht lediglich durch die Speiseröhre, sondern auch durch die Haut eindringen, in der Hauptsache aber dringen sie durch die Haut ein und kommen auf diesem Wege zur vollen Entwicklung, während die durch die Speiseröhre eindringenden Larven zugrunde gehen.

Zahlreiche weitere Untersuchungen von Stub — so fährt der Berichterstatter fort — bestätigen dies und führen zur Überzeugung, daß das Eindringen entwicklungsfähiger Larven nur von der Hautoberfläche aus geschieht. A.

Einfuhr französischer Maultiere nach Deutschland.

Wegen des Herrschens der Maul- und Klauenseuche vielfach behinderter Verwendung von Ochsen zum Zuge wurden mehrfach französische Maultiere zum Ersatze herangezogen.

So hat auf Veranlassung des Dr. Bödeker, dem Förderer der Maultierzucht in Deutschland, das Importhaus Simon Sacki-Mellrichstadt in Bayern (Filiale Sangershausen, Provinz Schlesien) vor Kurzem einen großen Transport Maultiere aus der Charente in Südwestfrankreich bewerkstelligt. Es wurden besonders schwere Tiere ausgewählt; sie kamen direkt von schwerer Arbeit, vom Pfluge, vom Ziegel- und Holzfuhrwerk, vom Steinbruchkarren etc. Die abgehärteten genügsamen Tiere weisen eine Widerristhöhe von 1,63—1,73 Bandmaß auf; sie konnten sofort nach der Einfuhr abgesetzt werden. — Bei genügender Beteiligung wird die genannte Firma eine Schiffsladung Maultiere aus Amerika einführen. (Landwirtschaftl. Presse, Nr. 41, 1911.)

Verschiedenes.

Johannes Ehrle †.

Tiererschüttert haben wohl Alle, die ihn kannten, die Trauerkunde vernommen, daß der K. Bezirkstierarzt Johannes Baptist Ehrle in Markt Oberdorf im 55. Lebensjahre verschieden ist. Ein ruhiger Tod hat ihn von einem schmerzhaften Leiden (Arteriosklerose) erlöst. Kerngesund, vermochte ihn doch die fortwährende Überanstrengung im Berufe zu schwächen; mit einem Schlaganfall hat sich der Tod vor 4 Jahren sein Opfer vorbereitet. Nicht so leicht hat ihm die Energie, die Schaffensfreude und unermüdliche Pflichterfüllung, die das ganze Leben Ehrle's bedeuten, den Sieg gemacht. Ehrle war einer der Pioniere unseres Standes, er hat noch die früheren Zeiten mit durch-

gefochten, die uns Jüngeren zum Glück nur vom Hören bekannt sind. Als Praktiker war der Verblichene bekanntlich hervorragend, eine Leuchte war er in seinem Eifer, jederzeit zum Dienste bereit zu sein in gesunden Tagen; vollends bewunderungswürdig war es, wie er die letzten Jahre mit krankem Körper sich im Berufe aufgerieben hat. Schon als junger Assistent bei einem der ersten Praktiker des Landes erwies er sich außerordentlich tüchtig. Es gäbe viele Gebiete aufzuzählen, in denen er Erfolge suchte und fand.

Größten Dank und unvergänglich bestes Andenken hat sich der teure Tote bei seinen Bezirkskollegen gesichert. Wir betrauern ihn als liebenswürdigsten Menschen, als stets besonders gütigen Chef. Er gab ein unnachahmliches Beispiel, wie hohe Auffassung der Berufspflichten in gediegenste Durchführung umgesetzt wird.

Zur Beerdigung waren eine große Zahl Tierärzte herbeigeeilt; von den Grenzen des Kreises kamen seine Amtskollegen, um ihrem lieben Freunde das letzte Geleite zu geben. Alle, die das Grab umstanden, waren tief ergriffen, daß ein sorgender Vater seiner großen Familie entrissen wurde. Seine Hinterbliebenen muß das Bewußtsein trösten, daß der Verstorbene in seiner kurzen Lebenszeit Doppeltes geleistet hat, daß er weit über seinen Wirkungskreis verehrt wurde und daß ihm Alle, die ihn kannten, ein höchst ehrendes Andenken bewahren werden.

Möge ihm die Erde leicht sein! P-r.

Frequenz Tierärztlicher Hochschulen.

An der Tierärztl. Hochschule Hannover wurden pro Sommersemester 1911 310 Studierende immatrikuliert, darunter befinden sich 76, die das Studium beginnen. Als Hörer sind 6 Herren eingeschrieben worden.

An der Tierärztl. Hochschule Dresden beträgt die Zahl der Studierenden für das laufende Semester 217, darunter 13 Militär-Veterinär-Akademiker. In das I. Semester sind 32 Studenten eingetreten. Als Hörer wurden 9 Herren inskribiert.

Der Stand der Veterinärmedizin-Studierenden an der Universität Gießen beträgt 160, darunter 29, welche das tierärztliche Studium beginnen. Hörer sind 4 eingeschrieben.

Die Tierärztl. Hochschule Wien weist für das laufende Sommersemester einen Stand von 575 Studierenden auf; unter diesen befinden sich 68 Militär-Veterinär-Akademiker.

An der veterinär-medizinischen Fakultät der Universität Zürich studieren in diesem Semester 39 Herren.

Habilitation.

An der K. Tierärztlichen Hochschule in Dresden hat sich Prof. Dr. Wandolleck als Privatdozent habilitiert. Das Thema seiner Probevorlesung lautete: „Die Brutpflege".

Fortbildungskurs an der Tierärztl. Hochschule Wien.

An der Tierärztl. Hochschule Wien wird Professor Dr. Schnürer vom 18. September bis 7. Oktober einen Abendkurs mit Demonstrationen für Tierärzte abhalten.

Die Vorträge und Demonstrationen beziehen sich hiebei auf die Gebiete Bakteriologie, Serotherapie und Diagnostik und Desinfektionslehre.

Einladung zu der anläßlich der Internationalen Hygiene-Ausstellung in Dresden stattfindenden Generalversammlung des Tierärztlichen Landesverbandes im Königreich Sachsen.

Tagesordnung:

Sonnabend den 8. Juli 1911, nachmittags 1 Uhr (im Auditorium maximum der Tierärztl. Hochschule):

1. Geschäftsbericht;
2. Vortrag des Herrn Medizinalrates Prof. Dr. Joest über: „Pathologische Histologie, Pathogenese und postmortale Diagnose der seuchenhaften Gehirn-Rückenmarksentzündung der Pferde";
3. einleitende Ausführungen über die Hygiene-Ausstellung.

Nachmittags 3 Uhr: Gemeinsamer Besuch der Hygiene-Ausstellung.

Abends 7 Uhr: Zwangloses Beisammensein im Ausstellungs-Palast. —

Sonntag den 9. Juli vormittags 9½ Uhr: Besichtigung des neuen städtischen Vieh- und Schlachthofes.

(Mittagessen im Restaurant des Schlachthofes.)

Nachmittags 2 Uhr 20 Minuten: Gemeinsamer Ausflug nach der Bastei.

(Abfahrt vom Hauptbahnhof.)

Die Teilnahme zahlreicher Gäste würde besonders willkommen geheißen werden.

Bestellungen auf Eintrittskarten für die Ausstellung, sowie Benachrichtigung über die beabsichtigte Teilnahme am Mittagessen und Ausflug sind bis 4. Juli an den Schrift-

führer, Herrn Dr. Toepfer, städt. Tierarzt, Dresden 28, Tharandterstr. 12, zu richten.

Im Auftrage des Tierärztlichen Landesverbandes
im Königreich Sachsen:
Dr. Weißflog, Vorsitzender.

Stand der Maul- und Klauenseuche.

Am 10. Juni waren im ganzen verseucht in 8 Regierungsbezirken, 59 Distriktsverwaltungsbezirken und 185 Gemeinden: 1269 Gehöfte, darunter 23 Schafherden auf der Weide. 20 Großviehstücke, 24 Kälber, 3 Schweine, 21 Ferkel und 8 Ziegen sind an der Seuche gefallen.

Bücherschau.

Dr. Schlaak, Tierarzt in Grading: **Das Shorthornrind.** Herausgegeben von der Gesellschaft der Shorthornzüchter. Mit 9 Tafeln, 1 Stammbaum und 71 Abbildungen im Texte. Verlag von Schaper, Hannover. 4 Mk.

Verf. behandelt in der 124 Druckseiten umfassenden Monographie die Zucht des Shorthornrindes in Deutschland. Während seiner langjährigen Tätigkeit im Hochzuchtgebiete des deutschen Shorthorns hatte Verf. so recht Gelegenheit über den wirtschaftlichen Wert des Shorthornrindes Beobachtungen anstellen zu können. Diese teilt er in 16 Abschnitten der Arbeit eingehend mit; er bespricht die Geschichte des Shorthornrindes, das Gebiet des Schleswigschen Shorthornzuchtverbandes, die Charakteristik und Verbreitung des Shorthornrindes, das Zuchtziel des Verbandes, die Leistungen des Shorthornrindes, das Meiereiwesen im südlichen Teile des Schleswigschen Zuchtbezirkes, die Haltung und Zucht des Shorthornrindes, den Verband der Schleswigschen Shorthornzüchtervereine, die Gesellschaft der deutschen Shorthornzüchter, Vollblut- und Landshorthornzüchter, das deutsche Shorthornbuch, Einrichtung und Führung des Herdbuches, Preise und Absatzverhältnisse des Shorthorns.

Die schöne Arbeit enthält vorzügliche nach Photographien hergestellte Abbildungen. Ich empfehle den Kollegen die gediegene Monographie wärmstens. Das Studium derselben wird jeden vollauf befriedigen. A.

Personalien.

Ernennungen: Gutmayer Edwin, Grenztierarzt in Simbach a. Inn zum K. Bezirkstierarzt von Deggendorf, Salberg Theodor I. Assistent an der chirurgischen Klinik der Tierärztlichen Hochschule in München zum K. Veterinär im 7. Chev.-Rgt. in Straubing, Dr. Schmutzer Richard, Polizeitierarzt in Waldheim i. S. zum Grenztierarzt im Hauptamte in Kufstein.

Versetzung: Bühlmann Hugo, Grenztierarzt in Kufstein in gleicher Eigenschaft nach Simbach a. J.

Niederlassung: Geiger Wilhelm aus Stebbach in Altenheim (Baden).

Druck von J. Gotteswinter, München. — Kommissionsverlag: M. Riegersche Universitätsbuchhandlung, München, Odeonsplatz 2.

Münchener
Tierärztliche Wochenschrift
(früher: Wochenschrift für Tierheilkunde und Viehzucht).
Unter Mitwirkung bewährter Fachmänner
herausgegeben von
Dr. M. Albrecht.

55. Jahrg. München, den 4. Juli 1911. **Nr. 27.**

Inhalt: Originalartikel: Professor Albrecht: Paradoxe Geburtssymptome (Schluß). — Maul- und Klauenseuche in Serbien. — Heinrich: Eine seuchenhafte Erkrankung der Hühner. — Referate: Sonnenbrodt: Die Brustseucheepidemie im Hofgestüt Harzburg 1910. Hoffmann: Mastdarmlähmung infolge Verletzung mittels Thermometer. Maurice C. Hall: A new species of cestode parasite (Taenia balancieps) of the dog and of the lynx, with a note on proteocephalus punicus. Goldbeck: Zur Behandlung der Pinphacken. Unglert: Zwischenfall bei Druse. Jungmann: Über Fleischvergiftungen. Eine kritische Synthese vom Standpunkte der Land-Fleischbeschau. Stute: Die Bekämpfung der Kälberruhr durch die Serumimpfung. Wilhelmi: Ein Erfolg mit Fibrolysinjektion. — Tierzucht und Tierhaltung: Fütterungsversuche mit Milchkühen Etwas über die Trächtigkeitsdauer bei der Stute. — Verschiedenes: Berufung. Ehrung. Schützstiftung. Fleischverbrauch in Paris. Stand der Maul- und Klauenseuche. — Personalien.

Paradoxe Geburtssymptome.

Von Professor Albrecht, München.

(Schluß.)

Wenn nun auch kein Zweifel besteht, daß die bei den verschiedenen Tierarten in verschiedenen Zeiträumen rhythmisch einsetzenden Tätigkeiten, wie Brunst, Geburtseintritt, für die einzelne Tierart durch Vererbung festgelegt sind, so kann uns die Konstatierung dieses Rhythmus doch für die einzelne Tiergattung in keiner Weise eine befriedigende kausale Erklärung der rhythmisch einsetzenden Tätigkeiten geben. Für den Eintritt selber sind jeweils im Organismus zufällige physiologische Gründe und Kombinationen gegeben, deren Summe eben zu dem jeweiligen Rhythmus führt. Wir begnügen uns ja auch bei der Erklärung des verschiedenen zeitlichen Auftretens beispielsweise der sekundären Sexualcharaktere bei den einzelnen Tiergattungen

nicht damit, daß wir sagen, es sei eben hier ein Rhythmus vererbt, sondern wir wissen, daß es im einzelnen Tierkörper eben die durch die beginnende Funktion die Innensekretion der Geschlechtsdrüsen im Stoffwechsel auftretenden besonderen Stoffe sind, welche in den betreffenden Organen die Entstehung der sekundären Sexualcharaktere veranlassen, oder mit anderen Worten, die Konstatierung eines Rhythmus besagt hier nicht mehr als eine weitere Konstatierung der zu erklärenden Tatsache; die physiologische Erklärung finden wir in der Innensekretion. Ähnlich ist es mit der Konstatierung der bei den verschiedenen Tierarten in ganz verschiedenem Rhythmus auftretenden zyklischen Veränderungen der Gebärmutterschleimhaut vor und nach der Brunst. Wir wissen, daß sich dieser Rhythmus bei der einzelnen Tierart in zeitlich genau bestimmten Grenzen vererbt, aber die kausale Erklärung hiefür, wie auch für die äußeren Brunsterscheinungen gibt uns die mit der Ovulation eintretende sekretorische Funktion des Ovariums. Ähnlich ist es nun auch mit dem Geburtseintritt. Der Rhythmus desselben ist bei den verschiedenen Tierarten ja außerordentlich verschieden. Der Rhythmus ist in jeder Tierart durch Vererbung in gleichen Grenzen festgelegt. Die Ursachen des Geburtseintrittes selbst jedoch sind damit keineswegs physiologisch erklärt. Auch ist hiefür die frühere Annahme nervösen Einflusses neuerdings durch eine Reihe von Tatsachen in den Hintergrund gedrängt, die dafür sprechen, daß es chemische Stoffwechselvorgänge sind, die sowohl den Eintritt der Geburt, wie auch die Milchsekretion veranlassen. Die Beobachtung bei dem Verlaufe der Schwangerschaft und Geburt bei Zwillingsschwestern, deren eine nicht gravid war, hat die interessante Tatsache ergeben, daß ähnlich wie in den oben erwähnten Fällen, sich auch bei der nicht graviden Zwillingsschwester Geburtssymptome und Milchsekretion entwickelten (vergl. Basch: „Deutsche med. Wochenschrift“ No. 21, 1910). Ähnlich beobachteten Sauerbruch und Heyde (Münchener med. Wochenschrift No. 50, 1910) bei entsprechenden Tierversuchen, daß während der Geburtsarbeit des graviden, parabiotisch mit dem nicht graviden verbundenen Tieres, bei dem nicht graviden eine schwere Erkrankung hervorgerufen wurde, die nur darauf zurückgeführt werden kann, daß aus dem gebärenden Tier in das andere bestimmte giftige Stoffe übergingen, gegen welche sich das gravide Tier giftfest erwies. In einigen Fällen wurde während der zur normalen Zeit eintretenden Geburt von einem parabiotischen Tiere beim andern durch diese bei der Geburt auftretenden Stoffe ebenfalls die gleichzeitige verfrühte Beendigung der Schwangerschaft verursacht. Diese Beobachtungen und Versuche zeigen soviel, daß für den Geburtseintritt mit

aller Wahrscheinlichkeit chemische Stoffwechselvorgänge als Ursache anzusehen sind.

Das gleiche wurde nun nachgewiesen für die Milchsekretion. Nicht nervöse Einflüsse sind es, welche die Milchdrüsensekretion hervorrufen, sondern bestimmte im Stoffwechsel auftretende Substanzen, welche auf die Milchdrüsenzellen funktionsanregend wirken und als Hormone bezeichnet werden. Ob sie vom Fötus, oder von der Plazenta, oder endlich vom Ovarium ausgehen, ist noch nicht festgestellt.

Da in den vorliegenden Fällen nicht fötale oder plazentare ins Blut übergehende Stoffe als Ursache für die Milchsekretion angezogen werden können, bleibt einzig übrig, die Ursache in einer abnormen ovarialen Sekretion zu suchen, welche ja auch beim Menschen zeitweise physiologisch zur Zeit der Menstruation zu vorübergehender Laktation führt.

Bei der geringen Rolle, welche im Ablauf der physiologischen Schwangerschaft und Geburt nervöse Einflüsse nach den neuesten Forschungen spielen, fällt es schwer, auch für die erwähnten paradoxen Geburtssymptome auf nervösen Einfluß zu rekurrieren, um so schwerer, als die paradoxen Geburtssymptome dieselbe zeitliche Begrenzung zeigen wie die normalen, für welche eine Normierung durch nervöse Einflüsse ausgeschlossen erscheint. Immerhin können wir uns hier in der Deutung ein wenig in hypothetischen Bahnen bewegen. Es könnte für die vorbezeichneten Fälle einzig und allein als physiologische Ursache das Ovarium in Betracht kommen, da ja ein Schwangerschaftsprodukt oder Schwangerschaftsveränderungen des Uterus nicht vorliegen. Hier könnte wiederum nur das Corpus luteum angezogen werden, von dem wir ja wissen, daß es bei der Schwangerschaft eine besondere Größe und einen besonderen Bau zeigt und daß es bis zum Ende der Schwangerschaft denselben beibehält, also den gleichen zeitlichen Ablauf aufweist, wie die Schwangerschaftsveränderungen im Uterus. Daß diesem gelben Körper eine besondere innersekretorische Funktion, die sowohl für die Einnistung des Eies, als für sonstige Schwangerschaftsveränderungen zukommt, ist experimentell nachgewiesen (Born und Fränkel: „Archiv für Gynäkologie“ 1903, Nr. 2). Anderseits wissen wir, daß auch beim Menschen bei normaler Menstruation Milchsekretion auftreten kann, für die wir ebenfalls nur wieder innersekretorische Stoffe des Ovariums als Ursache ansprechen können.

Alles zusammengenommen, möchte ich zur physiologischen Erklärung für die paradoxen Geburtssymptome, die mir die Guillebeausche Annahme eines ererbten Rhythmus und nervösen Vorgangs nicht zu geben scheint, auf Grund der neuesten Forschungen die Ursache im Ovarium suchen, so zwar, daß vielleicht

hier ohne gleichzeitige Schwangerschaft in seltenen Fällen ein Corpus luteum verum zur Entwicklung gelangt, das dieselbe Dauer zeigt wie bei gleichzeitiger Schwangerschaft; die am Ende dieser Zeit bei seiner Rückbildung frei werdenden chemischen Stoffe (Luteine) würden dann als Hormone einmal die Brustdrüsenfunktion erzeugen und anderseits ähnliche Wirkung auf den übrigen Organismus ausüben, wie es die bei der normalen Geburt im Tierkörper auftretenden speziellen Stoffe tun, deren Existenz uns die oben erwähnten Beobachtungen der Geburt bei den Zwillingsschwestern und experimentelle Versuche beweisen. Gedrängt wurde ich zu der Annahme bestimmter chemischer Substanzen durch die Beobachtung von Eklampsie, ähnlich wie Sauerbruch und Heyde bei ihren nicht graviden Versuchstieren schwere Krampferscheinungen während der Geburtstätigkeit des anderen Tieres und schließlich den Exitus der nicht graviden Tiere beobachteten.

Im Jahre 1908*) berichtete ich in der Wochenschrift über einen Fall von Eklampsie bei einer Hündin, der ohne Zweifel im Zusammenhang mit dem Genitalapparate stand.

Das Tier (Seidenpinscher) war belegt worden, hatte aber nicht aufgenommen. Zwei Monate und einige Tage nach dem Bedecken, also zu der Zeit, zu welcher die Hündin hätte werfen sollen, wenn Befruchtung eingetreten wäre, zeigte das Tier die Erscheinungen der Eklampsie genau so, wie man sie bei tragenden Hündinnen und bei solchen, die geboren haben, beobachtet. Der Hund wurde von mir behandelt und genas. Bei der nächsten Brunst wurde die Hündin wieder belegt, sie konzipierte auch diesmal nicht, aber wieder traten in der Zeit, zu welcher das Tier hätte werfen sollen, wenn es tragend gewesen wäre, die Erscheinungen der Eklampsie auf. Die Krämpfe waren aber nicht so heftig, wie im ersten Falle und verschwanden ohne Behandlung nach kurzer Zeit. Bei der nächsten Brunst konzipierte die Hündin und brachte Junge. Eklampsieanfälle traten auffallenderweise weder vor, noch bei, noch auch nach der Geburt auf; nun erblindete die Hündin, desgleichen erblindeten die Jungen. Erwähnt sei noch, daß die Hündin in Inzestzucht gezogen worden war.

Es müssen in diesen Fällen bestimmte stark giftig wirkende Substanzen vorhanden sein, welche die toxämischen Krampferscheinungen hervorrufen, die sich in nichts von der Schwangerschaftstoxämie unterscheiden. Da wir in den beobachteten Fällen, wo im Zeitpunkt der Geburt, trotz mangels von Schwangerschaft,

*) Wochenschrift für Tierheilkunde und Viehzucht Nr. 30 und folgende.

Eklampsie eintrat, die ursächlichen Giftstoffe weder aus dem Fötus noch aus der Plazenta herleiten können, bleibt uns hier nur das Ovarium übrig, das vielleicht ohne gleichzeitige Schwangerschaft ein Corpus luteum verum bilden kann, von dem nach Ablauf der normalen Zeit seines Bestehens bei der Rückbildung in großem Maße giftig wirkende Substanz frei wird. Es wäre sehr wichtig, in ähnlichen beobachteten Fällen, die zur Sektion kommen, auf diesen Punkt besonders zu achten, da seine Bestätigung von besonderer Bedeutung für die Physiologie des Geburtseintrittes, der Laktation und der Schwangerschafts-Toxämien ist.

Maul- und Klauenseuche in Serbien.

Nach einer brieflichen Mitteilung des Herrn Kreistierarztes Vintrovitch in Onitza (Serbien) hat die Maul- und Klauenseuche auch in Serbien eine große Ausdehnung erlangt. Sie brach dortselbst anfangs November des Vorjahres aus.

V. erwähnt in seiner Mitteilung, daß er in den Seuchestallungen sofort nach dem Ausbruche die vorhandenen noch nicht erkrankten Rinder impfte.

Er schreibt darüber:

Es wurde den Impflingen Ausfluß aus der Maulhöhle erkrankter Tiere an der Innenfläche der Oberlippen und der vorderen Abteilung des Gaumens stark eingerieben. Nach 2 Tagen erkrankten die geimpften Rinder. Immun erwiesen sich nur wenige. Die Krankheit war leichter Natur; sie dauerte 8—12 Tage. Sämtliche erkrankten Impflinge genasen. 24 Stunden nach der Impfung stieg die Mastdarmtemperatur mäßig an, außerdem traten als weitere Erscheinungen des Infektionsfiebers wechselnde Temperatur der Ohren, Hörner und Gliedmaßen ein; nach weiteren 24 Stunden speichelten die Tiere und man bemerkte in der Maulhöhle kleine Bläschen von Linsengröße, die dann zu fünfmarkstückgroßen, selbst größeren konfluierten.

Die nach dem Platzen der Blasen vorhandenen Erosionen waren sehr schmerzhaft, aber schon 3 Tage nach dem Platzen konnten die Tiere wieder Rauhfutter aufnehmen, selbst Teile von Maiskolben. Bis dahin erhielten sie vorzugsweise mit Weizenmehl hergestelltes Mehlsaufen.

Behandlung der Erkrankten fand entweder gar nicht statt, oder wenn, so spritzte man die Maulhöhle mit Aqua Calcis aus.

Blasenbildung an den Beinen und am Euter konnte man nur bei einzelnen der geimpften Tiere beobachten.

Bemerken möchte ich noch, daß in meinem Bezirke spontan und nach Impfung 2377 Rinder erkrankten. Die Seuche ergriff ferner 2350 Schafe, 1007 Schweine, 128 Ziegen und 12 Stück Geflügel; ferner beobachtete ich das Leiden auch bei einem Hunde.

A.

Eine seuchenhafte Erkrankung der Hühner.

Von prakt. Tierarzt Otto Heinrich, früher in Weßling.

Unter den Geflügelbeständen der Anwohner des Weßlinger Sees beobachtete ich in den Monaten Mai bis Juli eine seuchenartige, meines Wissens bisher noch nicht beschriebene Erkrankung. Gewöhnlich merkte man zuerst, daß die Hühner schalenlose Eier legten, später traten Durchfälle und Abmagerung und schließlich nach ungefähr zwei Wochen Exitus letalis ein. Als Ursache dieser Erkrankung vermute ich den Genuß der Larve einer der Culex annulatus ähnlichen Stechmücke von Seite der Hühner. Reichliche Verfütterung von phosphorsaurem Kalk und Argilla beeinflußte den Verlauf der Krankheit günstig. (Jahresberichte bayer. Tierärzte.)

Referate.

Sonnenbrodt: Die Brustseucheepidemie im Hofgestüt Harzburg 1910. (Berliner Tierärztl. Wochenschrift 1911. Nrn. 11—13.)

Ein Gestütshengst deckte eine Stute aus einem Bestand, in dem $3^1/_2$ Wochen vorher die Brustseuche erloschen war. Der gleiche Hengst wurde danach zum Probieren der Gestütsstuten verwendet mit dem Ergebnis, daß nach 16—21 Tagen massenweise Erkrankungen an Brustseuche unter den letzteren auftraten, während der Hengst selbst nicht erkrankte. Auch im weiteren Verlauf des Seuchenganges war ein Inkubationsstadium von drei Wochen sehr häufig anzutreffen.

Saugfohlen erkrankten nicht, sogar, wenn die Mütter an Brustseuche eingingen. Offenbar verleiht die Muttermilch Immunität.

Sehr gute Erfolge zeitigte die Heilimpfung mit dem von Gans gelieferten Lorenz'schen Brustseuche-Streptokokkenserum. Sie hat in jedem einzelnen Fall einen günstigen Einfluß ausgeübt und zwar um so mehr, je frühzeitiger die Impfungen vorgenommen wurden und je größere Mengen Serum zur Verwendung kamen. Aus den mitgeteilten Krankengeschichten sei folgendes hervorgehoben: Eine Jährlingsstute, die am 30. September versteigert werden sollte, erkrankte am 27. September

ziemlich schwer. Auf Grund seiner bisherigen Erfolge gab Verfasser die Zusicherung, die Stute wieder soweit herzustellen, daß sie zur Auktion gestellt werden könne und erreichte dies auch tatsächlich. Patient erhielt innerhalb dreier Tage 640 ccm Serum und mit jeder Gabe besserte sich das Befinden soweit, daß kein Laie das Tier für krank hielt. Auffällig ist bei allen Heilimpfungen, daß dadurch besonders eine Erscheinung der Brustseuche beeinflußt wird, die Pneumonie. Mit Rücksicht hierauf, wie auch auf die zahlreichen abortiv verlaufenden Fälle ohne Lungensymptome, bekennt sich Verfasser zu der Theorie, daß Brustseuche und Pneumonie ganz verschiedene, je durch einen besonderen Erreger verursachte Krankheiten sind. Die Pneumonie entsteht nur, wenn in dem durch die Brustseuche geschwächten Körper die Streptokokken ein genügend vorbereitetes Feld finden. Das Lorenz'sche Serum verhindert nun die Ansiedlung der Pneumokokken, hat aber keinen Einfluß auf die Brustseuche selbst und deren Erreger. Diese verläuft trotz der Impfung mit dem Streptokokkenserum so, wie sie sich in den abortiv verlaufenden Fällen zeigt. Der Wirkung des Serums bei Heilimpfung entspricht vollkommen seine Wirkungslosigkeit bei den Schutzimpfungsversuchen, da es eben mit den Erregern der Lungenentzündung, aber nicht mit denen der eigentlichen Brustseuche hergestellt ist.

Nach Anweisung der Firma Gans sollen erkrankte Pferde mit je 50 ccm, in besonders schweren Fällen mit je 100 ccm geimpft werden. Wiederholung nach Bedarf. Verfasser gibt in jedem Falle gleich 100 ccm und wiederholt die Einspritzung nach 4—24 Stunden. Die Impfung erfolgt subkutan, da sich durch intravenöse Anwendung eine Serumersparnis nicht erzielen läßt. Hinderlich für die allgemeine Verwendung ist der sehr hohe Preis des Mittels; ein Liter kostet nämlich 141 Mark.

Hoffmann: Mastdarmlähmung infolge Verletzung mittels Thermometer. (Zeitschr. f. Veterinärkunde, 1911, III.)

Ein Pferd, bei dem wegen Brustseucheverdachts täglich die Mastdarmtemperatur abgenommen wurde, zeigte Beeinträchtigung des Allgemeinbefindens, steife Haltung der Kruppe, stützte sich gegen die Wand und vermochte trotz Drängens keinen Kot abzusetzen. Nachdem dieser einige Tage mit der Hand entfernt worden war, wobei Empfindlichkeit an der rechten Mastdarmwand nachgewiesen werden konnte, schien Genesung eingetreten zu sein. Ein paar Tage später stellten sich jedoch die alten Erscheinungen, verbunden mit großen Schmerzen, wieder ein. Das Tier ver-

endete nun nach 1½tägiger Krankheitsdauer. Bei der Sektion fand sich die Mastdarmschleimhaut handbreit hinter dem After gerötet und verdickt und im Anschluß hieran im periproktalen Bindegewebe ein zweifaustgroßer, abgekapselter Abszeß, der chokoladebraune Jauche und Gewebsfetzen enthielt. Aus ihm sind infolge des starken Drängens septische Stoffe in die Blutbahn gelangt und führten so eine rasch tödlich verlaufende Blutvergiftung herbei.

Lindner.

Maurice C. Hall, Junior Zoologist, Bureau of Animal Industry: **A new species of cestode parasite (Taenia balaniceps) of the dog and of the lynx, with a note on proteocephalus punicus.** (N. 1780. — From the Proceedings of the United States National Museum, Vol. 39, pages 139—151.)

Der in dieser Arbeit beschriebene Bandwurm wurde zuerst bei einem Hunde gefunden, der die Embryonen von Multiceps serialis gefressen hatte. Diese Infektion mißlang. Bei der Ankunft des Hundes in Washington, 13 Tage nach der Fütterung mit Multiceps, zeigte der Kot bereits zahlreiche Eier. Diese rührten schwerlich von Multiceps her, da die Frist von 13 Tagen für die Entwicklung des Bandwurmes zu kurz wäre (Baillet). Die Fütterung dieser Eier an Kaninchen vermochte einen Bandwurm nicht zu entwickeln, so daß es sich also nicht um M. serialis handelte. Fortwährend wurden im Kote dieses Hundes Proglottiden gefunden, manchmal in größeren Verbänden, einmal mit einem Kopf. In der gleichen Zeit konnten bei der Untersuchung eines verendeten Luchs (Lynx rufus maculatus) eine Anzahl von Bandwurmköpfen mit Hals gefunden werden, die in ihrer ganzen Form und Größe mit den beim Hunde gefundenen übereinstimmten. Diese Art hielt der Verf. für bisher nicht beschrieben und gab ihr wegen der Ähnlichkeit des Kopfes mit einer Eichel den Namen Taenia balaniceps.

Bezüglich der Größenverhältnisse des Kopfes, der Saugnäpfe, der großen und kleinen Haken, der Struktur- und Größenverhältnisse der reifen und unreifen Proglottiden verweise ich auf die ausführliche Originalarbeit. Die hauptsächlichsten Eigentümlichkeiten der Taenia balaniceps sind: ein vorspringender Hakenkranz mit den Haken befindet sich in ziemlicher Entfernung von den Saugnäpfen; die großen Haken haben die Neigung leicht abzufallen; der Uterus bildet so viele seitliche einander benachbarte oder verschmolzene Arme, daß er in der Tat ein gelappter Sack wird; ein Lappen ragt oft über den seitlich

ausmündenden Kanal in der Nähe des Porus genitalis hervor; bei reichen Proglottiden fällt ein großer quer verlaufender Ausführungskanal auf, der direkt zwischen den Proglottiden gelegen ist.

Um die Lebensgeschichte des Parasiten zu bestimmen, stellte der Verfasser Fütterungsversuche mit Kaninchen (6), weißen Mäusen (2), Feldmäusen (1) an; diese wenigen Versuche hatten kein positives Resultat. Der Verfasser ist immerhin der Ansicht, daß Nagetiere, die in Fallon, Navada, sehr zahlreich sind, den Zwischenwirt bilden.

Den Rest der Broschüre bilden terminologische, unserem Empfinden wohl nicht immer entsprechende Abhandlungen mit besonderer Berücksichtigung der Taenia punica Kholadkovski. Lichtenstern.

Goldbeck: Zur Behandlung der Piephaken. (Tierärztliche Rundschau, Nr. 7, 1911.)

Piephake ist eine serofibrinöse, oberflächliche Entzündung der Bursa in dem Schleimbeutel hinter dem Kronbeinbeuger über der Tuberositas calcanei, zwischen dieser und der Haut. Für diese Form der Piephaken — nicht dazu gehören parenchymatöse und phlegmonöse Bursaentzündungen, sowie Veränderungen an den Knochen, insbesonders des Sprungbeinhöckers — kann folgende Behandlungsmethode empfohlen werden: So lange noch akute entzündliche Erscheinungen vorhanden sind, bekämpfe man dieselben mit essigsaurer Tonerde sowohl in flüssiger als auch in Salbenform (Estonsalbe!). Weiters sorge man dann in allererster Linie für Abstellung der Ursachen (äußere Gewalten, Quetschungen). Haben sich dann die akuten Erscheinungen zurückgebildet und ist es zu einer chronischen fluktuierenden Ansammlung in der Bursa gekommen, dann schreite man zur Sprengung. Man läßt hiezu das gesunde Bein hochheben wie zum Beschlage; gleichzeitig legt man um das andere Sprunggelenk, so, daß dasselbe vollkommen oberhalb und unterhalb des Sprungbeinhöckers ziemlich eng umwickelt ist, eine derbe, straffe und nicht zu schmale und nicht elastische Binde herum; mit Vorliebe verwendet G. hiezu den Beigurt vom Berliner Wurfzeug, wobei das Ende desselben mit Hilfe eines Knotens an der letzten Tour befestigt wird. Wenn Pferde gegen das Umwickeln widerspenstig sind, so gebrauche man die Bremse. Man läßt hierauf das aufgehobene Bein los, läßt die Bremse abnehmen und nötigenfalls das Tier einen Schritt vorwärts führen. Infolge der ungewohnten Spannung am Sprunggelenk wird

nun das Pferd versuchen, die Binde zu entfernen und macht zu diesem Zwecke lebhafte Abwehrbewegungen. Dabei kann es vorkommen, daß ungeschickte Pferde zu Boden fallen, weshalb diese kleine Operation auf weichem Boden vorzunehmen ist. Der Knoten muß an der äußeren Seite so angebracht sein, daß er sich bequem von der Kruppe der Pferde her lösen läßt. Sofort nach Abnehmen der Binde sieht man nun, daß die Schwellung beseitigt ist; es ist zur Sprengung der Bursa gekommen, der Inhalt hat sich in die Unterhaut ergossen und wird von dieser aufgesaugt. Unmittelbar nach dem Verfahren lege man um das Gelenk einen feuchtwarmen, luftdicht abschließenden Umschlag zur Begünstigung der Aufsaugung. Öfters kommt es vor, daß diese Schwellungen in verhältnismäßig kurzer Zeit wieder auftreten, weshalb das Verfahren dieser Sprengung zu wiederholen ist.

Unglert: Zwischenfall bei Druse. (Tierärztl. Rundschau, Nr. 16, 1911.)

Ein 7jähriger Braunwallach, der an Pharyngitis und Laryngitis erkrankt war und bei dem wegen Erstickungsgefahr die Tracheotomie vorgenommen werden mußte, zeigte bald nach dem Kanülenwechsel folgendes Bild: Das Pferd befand sich in hochgradigster Aufregung und drohte jeden Moment zusammenzustürzen; Zahl der Atemzüge verdrei- bis vervierfacht; ganzer Körper dicht mit Schweiß bedeckt; Nach Applikation einer subkutanen Injektion von Kampheröl und Kaltwasserirrigationen konnte erst zu einer eingehenden Untersuchung geschritten werden. Hiebei fand man, daß der Puls zwar schneller, aber voll und kräftig schlug; rastloses Hin- und Herbewegen der Augen; hochgradigstes Angstgefühl, aber klares Bewußtsein; Sensibilität außerordentlich gesteigert; Temperatur 39,0 ° C.; Auftreten der Zusammensturzerscheinungen in Intervallen in 2 bis 3 sekundenlangen Ruhepausen; diese Anfälle konnten durch Empfindungseinwirkungen (Nadelstiche) jederzeit hervorgerufen werden. Diagnose: Vergiftung, verursacht durch ein Nerven-Muskelgift. Therapie: Kaltwasserberieselungen und Hängematte. Durch diese Behandlung besserte sich nach 3 Stunden der Zustand soweit, daß die Pausenperioden der Krampf- und Fallanfälle sich auf ½—1 Minute verlängerten, wobei ganz deutlich beobachtet werden konnte, daß diese Anfälle als Folgen der Schreckhaftigkeit (Anstoßen des Tränkeimers an den Futtertrog, Schlag eines Pferdes an die Stallwand, Geräusch von der Straße, plötzliches Be-

rühren etc.) jederzeit willkürlich hervorgerufen werden konnten. Im Laufe der Zeit besserte sich dieser Zustand des Pferdes, nur blieb anfänglich die außerordentliche Schreckhaftigkeit noch bestehen, so daß nach Verlauf von mehr als 6 Wochen bei einer Ausfahrt das Tier infolge plötzlicher Schreckeinwirkung ohne weiteres wieder zu Boden stürzte. Auch dieser Zustand verschwand und das Tier konnte vollständig genesen aus der Behandlung entlassen werden.

Der Fall bietet deshalb einiges Interesse, weil das pathogenetische Moment nicht aufgeklärt wurde. Die starke Schreckhaftigkeit, die plötzlichen intervallierenden, willkürlich auslösbaren Krampfanfälle wiesen mit Sicherheit auf die Einwirkung eines schweren Muskel-Nervengiftes, das aber unbekannt geblieben ist. Vielleicht käme eine Autointoxikation durch unbekannte Toxine (Wundsekret) in Betracht!

Jungmann: Über Fleischvergiftungen. Eine kritische Synthese vom Standpunkte der Land-Fleischbeschau. (Tierärztl. Rundschau, Nrn. 41—43, 1910.)

Fleischvergiftungen sind Erkrankungen von Menschen, hervorgerufen durch den Genuß giftigen Fleisches, die unter dem Bilde eines akuten Magen-Darmkatarrhes verlaufen und oft sehr große Ähnlichkeit mit dem Abdominaltyphus haben. Dieselben werden durch die Bakterien der Typhuskoligruppe hervorgerufen (Bacillus enteritidis Gärtner und Bacillus Paratyphus B). Die Verbreitung dieser Bakterien ist in der Natur eine außerordentliche. Sie kommen vor beim kranken und gesunden Menschen, beim kranken und gesunden Tiere und in der Außenwelt (Wasser, Milch und Luft). Die Fleischvergiftungserreger lassen sich weder kulturell noch biologisch unterscheiden. Als einziges Unterscheidungsmittel kann nur ihre spezifische Pathogenität gelten, die aber noch nicht näher erforscht ist. Prophylaktisch ist große Vorsicht bei der Beschau von Notschlachtungen nötig. Beim geringsten Zweifel ist die bakteriologische Nachprüfung des Fleisches und gleichzeitig der Fütterungsversuch an weißen Mäusen vorzunehmen. Die Einrichtung von bakteriologischen Laboratorien an allen öffentlichen Schlachthäusern ist staatlicherseits anzuordnen. Eine exakte amtliche Kontrolle des Fleisches hat auch noch nach der Beschau des Tieres seitens des Tierarztes bis zum vollständigen Verkaufe des Fleisches zu geschehen; das Fleisch ist rationell aufzubewahren und alle mit der Ver-

arbeitung und dem Verkauf des Fleisches beschäftigten Personen sind sanitätspolizeilich zu überwachen. Während der wärmeren Jahreszeit ist in Bezug auf die Fleischbeschau schärfer zu verfahren als im Winter. Vor dem Genuß von rohem Fleisch, ganz besonders vor dem Genuß von Hackfleisch, ist zu warnen.

Stute: Die Bekämpfung der Kälberruhr durch die Serumimpfung. (Tierärztl. Rundschau, Nr. 3, 1911.)

Die Kälberruhr stellt ätiologisch keine einheitliche Krankheit dar, sondern es kommen neben den Kolibazillen sehr häufig andere Bakterien in Frage. Infolgedessen ist die Anwendung eines möglichst polyvalenten Serums für die Praxis die aussichtsvollste. Das vom bakteriologischen Institut der Landwirtschaftskammer für die Provinz Sachsen zu Halle (Saale) hergestellte polyvalente Kälberruhrserum wird mit Hilfe von den giftigsten und virulentesten einer Sammlung von zirka 200 Stämmen aus Rinderblut gewonnen und neuerdings mit Karbol und Glyzerin konserviert. Das in zuschmelzbaren Glasfläschchen abgezogene Serum hält sich — an dunklen, kühlen, aber frostfreien Orten aufbewahrt — mindestens 1 Jahr. Es ist in erster Linie ein Schutzserum und eignet sich zur prophylaktischen Impfung, die am besten gleich in den ersten Lebensstunden subkutan auszuführen ist. Treten trotz Impfung hie und da Krankheitserscheinungen auf, so wiederhole man die Impfung intravenös, ev. mit der doppelten Dosis. Daneben Desinfektion und hygienische Maßnahmen, die schon vor der Geburt an den Kühen einzusetzen haben: Überführen der tragenden Kühe in einen besonderen Geburtsstall; Desinfektion vor und während der Geburt, antiseptische Nabelpflege, sofortiges Verabreichen von Kolostrum, ausschließliche Ernährung mit Muttermilch, Anlegen eines Maulkorbes aus Weidegeflecht. Die Erfolge mit dem Serum sind bis jetzt recht befriedigende.

Rabus.

Wilhelmi: Ein Erfolg mit Fibrolysinjektion. (Schweizer Archiv für Tierheilkunde Heft II, 1911).

Ein Pferd hatte sich am linken Hinterfessel eine starke Verletzung zugezogen. Nach der Heilung der Wunde zeigte sich, daß das Tier nicht durchtreten konnte und sowohl bei der Beugung als bei der Streckung des Kotengelenkes starke Schmerzen aufwies. In der Fesselbeuge bestand ein hühnereigroßer schmerzloser Tumor, der mit der Unterlage und mit der Haut verwachsen zu sein schien. Außerdem zeigte die Haut eine 5 cm lange Narbe.

Die zur Beseitigung der Geschwulst angewendete Massage und Einreibung von erweichenden und resorbierenden Salben waren fruchtlos.

Verfasser injizierte nun subkutan am Halse 3 ccm Fibrolysin; 2 Tage später als er die 2. Injektion vornehmen wollte, bemerkte er bereits, daß das Tier besser marschieren konnte und beim Gehen die Trachten belastete. Der Tumor war kleiner geworden und ließ sich verschieben. Es wurde jetzt eine zweite Injektion gemacht und Massage der Geschwulst angeordnet. Nach 2 Tagen erhielt W. die Nachricht, das Pferd habe ohne stark zu hinken eine Strecke von 4 Kilometer Weg zurückgelegt und auch die Geschwulst sei wieder kleiner geworden. Nach Zwischenzeit von 2 zu 2 Tagen wurden nun noch 3 weitere Injektionen vorgenommen. Es erfolgte vollständige Heilung, die Geschwulst ist vollkommen zurückgegangen und es besteht nur noch eine kleine haarlose Stelle. A.

Tierzucht und Tierhaltung.

Fütterungsversuche mit Milchkühen.

(Nach einem Referate der illustrierten landwirtschaftlichen Zeitung und dem Berichte über die Versuchstätigkeit an der landwirtschaftlichen Akademie Bonn-Poppelsdorf pro 1908/09. Bearbeitet von Hansen.)

Die an der Akademie Bonn-Poppelsdorf in den Jahren 1908/09 angestellten Fütterungsversuche lieferten mehrere interessante Ergebnisse:

Maßgebend für den Wert eines Futtermittels ist, abgesehen von der Verdaulichkeit und Bekömmlichkeit, das Gehalt an Nährstoffen.

Gewisse Futtermittel haben aber noch bestimmte spezifische Wirkungen auf die Milchergiebigkeit. Diese können sich auf die Fettproduktion und auf die Milchmenge beziehen. In gleichem Sinne pflegt die fettfreie Trockensubstanz der Milch durch Änderung des Futters beeinflußt zu werden.

Einzelne Futtermittel z. B. Maizena, in schwächerem Grade auch Mais und Haber, erhöhen die Milchmenge, vermindern aber den prozentigen Gehalt der Milch an Fett, sodaß die Fettmenge gegenüber indifferenten Futtermitteln wenig verändert wird.

Weitere Futtermittel, Palmkernkuchen, Palmkernschrot (entöltes Palmkernmehl) und Kokoskuchen erhöhen bei gleichbleibender oder wenig veränderter Milchmenge den prozentigen Fettgehalt. Hieher zählen auch in geringem Maße Leinkuchen und Baumwollsaatmehl, sowie Hülsenfrüchte.

Leinkuchen, Mohnkuchen und Reisfuttermehl, in schwächerem Grade auch die Sesamkuchen, vermindern bei wenig

veränderter Milchmenge den prozentigen Fettgehalt der Milch, liefern also weniger Fett. Der Rest der Futtermittel läßt eine ausgesprochene spezifische Wirkung nicht erkennen. Repskuchen scheinen die Milchproduktion günstiger zu beeinflussen als Erdnußkuchen. Noch mehr trifft dieses zu für die Leinkuchen und das Baumwollsaatmehl. Hanfkuchen stehen etwa auf einer Linie mit den Erdnußkuchen; für die Sonnenblumenkuchen gilt dies nur hinsichtlich der Milchmenge, während die Fettmenge etwas ungünstiger beeinflußt wird. Weizenkleie ist für Milchvieh ein etwas besseres Futter als Roggenkleie, der letzteren gleich zu erachten sind Roggenschlempe und Roggen. Die als Abfälle der Stärkefabrikation entstehenden Maiskuchen sind etwa gleichwertig der Weizenkleie und decken sich in ihrer Wirkung mit Maizena, welche die Milchmenge günstig beeinflußt.

Die Lebendgewichtszunahme geht durchaus nicht immer parallel mit der Milchproduktion. Futtermittel, welche die Milchproduktion nicht ungünstig beeinflussen und dabei eine gute Körpergewichtszunahme bewirken, dürften Trockentrebern und Weizenkleie sein; auch Mohnkuchen, Leindotterkuchen, Reisfuttermehl, Futtermittel, die für die Milchproduktion als minderwertig zu erachten sind, zeigen einen günstigen Einfluß auf die Körpergewichtszunahme.

Die vorstehend aufgeführten Schlußfolgerungen aus den Ergebnissen der Fütterungsversuche sind nach H. nur dann zutreffend, wenn von den einzelnen Futtermitteln gleiche Nährstoffmengen verabreicht werden; ferner beziehen sie sich nur auf die quantitative und qualitative Beeinflussung der Milchproduktion und des Lebendgewichtes. ——

Groeneveld: Etwas über die Trächtigkeitsdauer bei der Stute. (Nach einem Referate der österr. Monatsschrift Nr. 21, 1911.)

G. machte in Niederländisch Indien Beobachtungen über die Tragezeit des Pferdes bei 250 Fohlengeburten.

Die Trächtigkeitsdauer betrug im Durchschnitt bei männlichen und weiblichen Fohlen 322 Tage, die längste 344, die kürzeste 292 Tage. Einige Stuten wiesen stets eine Tragezeit von mehr als 334, andere eine solche von 315 Tagen auf. Fohlen, die länger getragen wurden, als die durchschnittliche Trächtigkeit des Pferdes währt, zeigten in Bezug auf das Gewicht eine bessere Entwicklung als diejenigen, welche kürzere Zeit im Mutterleibe waren. G. fand, wie aus dem Obigen ersichtlich, nicht, daß männliche Fohlen länger als weibliche getragen wurden, ferner konstatierte er, daß die Trächtigkeitsdauer der Stute in Niederländisch Indien kürzer ist als in Europa. A.

Verschiedenes.

Berufung.

Der Professor für Physiologie an der Tierärztlichen Hochschule Berlin Dr. C. Abderhalden wurde als Professor in die medizinische Fakultät der Universität Halle a. S. berufen und hat den Ruf angenommen.

Ehrung.

Professor S. Heß an der vet. med. Fakultät der Universität Bern wurde vom Konseil des Veterinärinstituts in Kasan zum Ehrenmitgliede ernannt.

Schützstiftung.

Bekanntlich wurden dem Geheimrat Dr. Schütz-Berlin gelegentlich seines fünfzigjährigen Jubiläums 14000 Mark zur Errichtung einer Stiftung übergeben.

Die von Dr. Schütz getroffene Bestimmung, daß die Summe zu Stipendien an würdige und bedürftige Studierende der Berliner Tierärztlichen Hochschule verwendet werden soll, ist landesherrlich genehmigt worden. Die Verleihung der Stipendien geschieht durch den Stifter und nach dem Ableben desselben durch das Professorenkollegium der Berliner Tierärztlichen Hochschule. Die Bewerbungen um Stipendien sind pro Jahr bis 1. März an den Stifter oder die Tierärztliche Hochschule einzureichen.

Fleischverbrauch in Paris.

Die Statistik des Schlachthofes in Paris ergab, daß die drei Millionen betragende Bevölkerung der Stadt im vergangenen Jahre 180000000 Kilogramm Fleisch verzehrte. Die verzehrte Fleischmenge setzte sich zusammen aus dem Fleisch von 275000 Rindern, 300000 Kälbern, 2000000 Hammeln und 400000 Schweinen. Auf den Kopf der Bevölkerung treffen 61 Kilo Fleisch.

(Zeitschr. f. Fleischbeschau, Trichinenschau, Schlacht- und Viehhofwesen.)

Stand der Maul- und Klauenseuche.

Am 17. Juni waren im ganzen verseucht in 8 Regierungsbezirken, 72 Distriktsverwaltungsbezirken und 258 Gemeinden: 1655 Gehöfte, darunter 28 Schafherden auf der Weide. 53 Großviehstücke, 34 Kälbern, 16 Schweine, 31 Ferkel und 6 Ziegen sind an der Seuche gefallen.

Maul- und Klauenseuche beim Wilde.

Für verlässiges Material jeder Art von Fällen der Übertragung der Maul- und Klauenseuche auf das Wild bezw. von diesem wieder zurück auf Haustiere wäre ich den Herrn Kollegen sehr dankbar.

Amtstierarzt Dr. Stroh-Augsburg.

Personalien.

Auszeichnung: v. Wolf, Korpsstabsveterinär z. D. den Militärverdienstorden 3. Klasse.

Ernennungen: Dr. Karl Gasteiger, K. Bezirkstierarzt in Deggendorf als solcher an die K. Versicherungskammer in München, zum technischen Vorstand der Militärlehrschmiede der Korpsstabsveterinär Karl Hochstetter des I. Armeekorps, zum Korpsstabsveterinär des I. Armeekorps der Oberstabsveterinär Grüner Johann des 7. Feld-Art.-Reg. in München, zu Oberstabsveterinären die Stabsveterinäre Forthuber Franz im 3. Feld-Art.-Rgt. in München und Rössert Johann im 1. Ulanen-Rgt. in Bamberg, zu Regimentsveterinären die Stabsveterinäre Dr. Roßmüller des 1. Ulanen-Rgt. im 2. Ulanen-Rgt. in Ansbach, Schneider Peter des 1. Feld-Art.-Rgt. im 12. Feld.-Art.-Rgt. in Landau und Steinbrüchel Christ. des 7. Feld-Art.-Rgt. im 3. Chev.-Rgt. in Dieuze, zu Stabsveterinären die Oberveterinäre Dr. Kirsten des 2. Ulanen-Rgt. in Ansbach und Dr. Thienel des 6. Chev.-Rgt. in Bayreuth, zum Unterveterinär der Unterveterinär d. R. Seyfferth Joh. in Fürth im 1. Ulanen-Rgt. in Bamberg.

Versetzungen: Rau Joseph, Oberveterinär im 1. Chev.-Rgt. als solcher zum 1. Feld-Art.-Rgt. in München, Wildhagen Friedrich, Oberveterinär im 3. Chev.-Rgt. als solcher zum 7. Feld-Art.-Rgt. in München, Zix Karl, Stabsveterinär in Landau zum 7. Feld-Art.-Rgt. in München, Jäger Otto in Gunzenhausen, Oberveterinär d. R. zum 3. Chev.-Rgt. in Dieuze unter Vorbehalt der späteren Festsetzung seines Ranges.

Approbationen: In Berlin die Herren Hiller Erhard aus Niederlangenseifersdorf, Köhler Max aus Geisenberg und Lüttig Heinrich aus Wewelsberg, in Gießen die Herren Löffler Karl aus Offenbach, Pfanzelt Max aus Rettenbach und Ulrich Ernst aus Bobern, in München die Herren Diepold Franz aus Wettstetten, Held Hans aus Hersbruck und Thomassin Robert aus München.

Promotionen: Zum Dr. med. vet. in Berlin Tierarzt Klingemann in Lahr (Baden).

Ruhestandsversetzungen: Korpsstabsveterinär v. Wolf Ludwig, Vorstand der Militärlehrschmiede und Graf Christoph, Stabsveterinär in Ansbach, dieser unter Verleihung des Charakters als Oberstabsveterinär, beide mit der Erlaubnis zum Tragen der bisherigen Uniform zur Disposition gestellt; Kefer Rudolf, Stabsveterinär in Dieuze der Abschied mit der Erlaubnis zum Tragen der bisherigen Uniform bewilligt.

Druck von J. Gotteswinter, München. — Kommissionsverlag: M. Riegersche Universitätsbuchhandlung, München, Odeonsplatz 2.

Münchener

Tierärztliche Wochenschrift

(früher: Wochenschrift für Tierheilkunde und Viehzucht).

Unter Mitwirkung bewährter Fachmänner

herausgegeben von

Dr. M. Albrecht.

55. Jahrg. München, den 11. Juli 1911. **Nr. 28.**

Inhalt: Originalartikel: Bierling: Mitteilungen aus der Praxis. — Hock: Aus der Praxis. — Panzer: Erkrankungen im Anschluß an Geburten bei Kühen. — Referate: Dr. Rullmann: Die Schardinger-Reaktion der Milch. Freise: Gelenkrheumatismus bei einem Hund mit nachfolgendem Absterben extremitaler Teile. Baß: Das Tanargentan. Zieger: Antiruhr vet. Dr. Nuesch. Sulzberger: Darstellung geruchloser Karbolsalben. — Tierzucht und Tierhaltung: Der Ziegenbockgeruch. Hengsteankauf. — Verschiedenes: Trichinose. Ernennung. Ordinariate an der Tierärztlichen Hochschule in Wien. Redaktion der Zeitschrift für Tiermedizin. Bezeichnung der Berufswahl. Stand der Maul- und Klauenseuche. — Bücherschau. — Personalien.

Mitteilungen aus der Praxis.

Von Distriktstierarzt L. Bierling, Velden.

1. Hämoglobinämie.

Im Winter 1909/10 sah ich die genannte Erkrankung in von mir noch niemals beobachteter Häufigkeit auftreten. 3 Fohlen, 6 Jährlinge und 3 ältere Pferde kamen zur Behandlung; nur drei konnten gerettet werden und zwar von jeder Altersstufe je eines. Erscheinungen und Verlauf des Leidens waren sehr verschieden.

Bei 7 Tieren waren die Symptome folgende: Die Pferde zeigten sich anfangs noch ganz munter, nur konnten sie nicht mehr fressen bezw. nichts mehr abschlucken. Das Futter wurde aufgenommen, zwischen den Backzähnen gekaut und nach kurzer Zeit mit Speichel vermengt aus dem Maule fallen gelassen.

Die Untersuchung ergab normale Temperatur, Erhöhung des Pulses auf 60—70 Schläge pro Minute, Atmung anfangs normal, in einigen Fällen — besonders am zweiten und dritten Krankheitstag — etwas erhöht. Die Tiere sträubten sich gegen das gewaltsame Öffnen des Maules; die äußeren Kaumuskel waren geschwollen und auf Druck schmerzhaft. Die Farbe des Harns war im Anfange der Erkrankung unverändert, später wurden die Urine dunkelrötlich bis schwärzlich. Die Extremitäten schwollen in einzelnen Fällen vom Sprung- bezw. Karpalgelenk nach abwärts an; auch legten sich die Patienten nicht mehr. Am dritten Tage trat gewöhnlich eine Verschlimmerung ein: Die Atmung geschah rascher und angestrengter, der Puls stieg bis 100 Schläge pro Minute, allgemeine Schweiß-Ausbrüche kamen zur Beobachtung. Die Tiere wurden matt, schwankten hin und her, stürzten schließlich zu Boden und verendeten im Verlaufe von wenigen (meist 6) Stunden. In einzelnen Fällen trat in diesem Stadium auch bedeutende Anschwellung der Kruppenmuskulatur auf.

Bei der Sektion zeigten sich die Kaumuskeln und die geschwellten Muskelpartien blaß, lehmfarben und welk, ebenso waren auch die Nieren heller gefärbt und welk, zum Teil hatten sie teigige Konsistenz.

Die übrigen 5 Fälle begannen mit den Erscheinungen der Hämoglobinämie; erst in den letzten Tagen trat Schwellung der Kaumuskeln dazu.

Die Behandlung geschah wie folgt: Sofortiger kräftiger Aderlaß, Frottieren des Körpers und namentlich der Nachhand mit Spirit. camphorat. und Ol. terebinth. und nachfolgend waren es Einhüllung der Kruppe, Einreiben der Kaumuskulatur mit Ungt. acre, jeden zweiten Tag wurde eine subkutane Injektion von 0,05 Arecolin. hydrobromic. appliziert. Innerlich ließ ich 150,0 Natrium bicarb. in Latwergenform auf dreimal innerhalb 6 Stunden verabreichen. Außerdem wurden die Tiere in eine Hängematte gebracht.

Patienten mit den Erscheinungen der zuerst beschriebenen Form zeigen, wenn sie gesunden, langsame Besserung der Futteraufnahme und können nach 6—8 Tagen aus der Hängematte genommen werden; bei der anderen mit Hämoglobinämie beginnenden Form trat rasch Besserung ein.

Bezüglich der Ursache der Erkrankungen konnte ich Sicheres nicht eruieren. Möglicherweise hat der naßkalte Winter einen Einfluß insoferne geübt, als häufig Gelegenheit zu Erkältungen gegeben war.

2. Perforierende Bauchwunde beim Pferd.

Einem 1jährigen Fohlen drang beim Überspringen eines Zaunes ein Pfahl zirka 40 cm tief dicht hinter dem Schaufelknorpel des Brustbeins in die Bauchhöhle. Bis zu meiner Ankunft hatte der Besitzer die Latte aus der Wunde gezogen, wobei ein zirka 15 cm langes Netzstück mitausgetreten war. Durch die Wunde konnte ich leicht mit zwei Fingern in die Bauchhöhle eingehen; die Fingerkuppen berührten die Blinddarmspitze. Aus der Verletzung floß während der Untersuchung reichlich serös-blutige Flüssigkeit ab.

Das Allgemeinbefinden des Tieres war nicht sonderlich gestört; die Atmung geschah etwas beschleunigt, zirka 25 Züge in der Minute, die Zahl der Pulse betrug 65, die Temperatur war 39,3°; Futteraufnahme nicht sistiert.

Behandlung und Verlauf: Die Umgebung der Wunde wurde mit 1‰iger Sublimatlösung gereinigt und desinfiziert und in die Wunde ein Jodoformgazetampon eingelegt; hierauf näherte ich die Wundränder einander durch eine starke Naht. Der Besitzer mußte die Wundfläche mehrmals des Tages mit Burow'scher Lösung abtuschen.

Am nächsten Tage: Temperatur 40,1, Puls 60; Einlegen eines neuen Jodoformtampons; innerlich 10,0 Opium in Latwergenform.

Am 3. Tage: Temperatur 39,5, Puls 60; Spülung mit abgekochtem Wasser, dem Borsäure (0,5%) zugegeben war; Tamponade.

Am 4. Tage: Temperatur 39,2, Puls 46; neuer Tampon und abermals 10,0 Opium in Latwerge.

Am 5. Tage: Temperatur 38,4, Puls 44; von da ab normaler Verlauf.

Nach 14 Tagen war die Wunde vollständig geheilt, nur ein taubeneigroßer Bruchsack war zurückgeblieben.

Während der Erkrankung erhielt das Fohlen anfangs (5 Tage lang) nur Mehlsaufen, hierauf etwas Heu und vom 9. Tage ab wenig Häcksel mit Haber.

Kurze Zeit später kam ein ähnlicher Fall zur Behandlung. Ein ebenfalls noch junges Fohlen (1 Jahr alt) fiel auf dem Tummelplatz in eine von Haselnußstauden umwachsene Grube und rannte sich dabei einen dürren Ast hinter dem Nabel in die Bauchhöhle. Der Fremdkörper wurde vom Besitzer sogleich entfernt. Ich fand eine kleine Wunde an der betreffenden Stelle, konnte aber mit der Sonde nach keiner

Richtung weiter vordringen, doch war es mir nicht zweifelhaft, daß die Bauchdecke perforiert war.

Status: Das Tier zeigte 40,1 Temperatur, 70 Pulse und 25 Atemzüge pro Minute. Futter wurde nicht aufgenommen.

Behandlung: Reinigung und Desinfektion der Wunde und deren Umgebung; Prießnitz-Wickel um den Hinterleib; innerlich 10,0 Opium in Latwergenform.

2. Tag: Allgemeinbefinden etwas besser, Freßlust vorhanden; Temperatur 39,8, Puls 60.

3. Tag: Verschlimmerung mit Ansteigen der Temperatur und des Pulses.

4. Tag: Exitus letalis.

Sektion: Peritonitis mit grünlicher Verfärbung des Grimmdarmes an einer markstückgroßen Stelle. Hier scheint der Ast aufgestoßen zu sein. —

Bei Gegenüberstellung dieser beiden Fälle komme ich zu der Ansicht, daß eine penetrierende offene Bauchwunde günstiger zu beurteilen ist, als eine geschlossene, weil im ersten Falle das sich bildende Wundsekret leicht abfließen kann. Ist dies, wie im zweiten Falle, nicht möglich, so dürfte vielleicht zu empfehlen sein, auf operativem Wege eine Erweiterung des Wundkanales herzustellen.

---

3. Magendarmkatarrhe bei Kälbern.

Eine der häufigsten Krankheiten bei Kälbern nach dem Absetzen ist der Magendarmkatarrh, verbunden mit geringerer oder stärkerer Tympanitis, die nach jeder Fütterung auftritt. Von der Tatsache ausgehend, daß Flüssigkeiten, zum größten Teil der Schlundrinne entlang gehend, in den Labmagen, nicht in den Pansen kommen, wo sie zunächst gegen die Tympanitis zur Wirkung gelangen sollen, lasse ich Kälbern mit genannter Krankheit das Medikament in fester Form verabreichen.

Ich ordiniere: Rp.! Natr. bicarbonic. 100,0, Pulv. Rad. Rhei et Pulv. Rad. Gentian. aa 30,0 und lasse von diesem Pulver zweimal täglich 1 Eßlöffel voll mit einigen Löffeln Leinmehl und Wasser zu einer Pille angemacht dem kranken Tiere verabreichen.

Bei entsprechender Diät habe ich damit sehr gute Erfolge erzielt.

Aus der Praxis.

Von Kgl. Bezirkstierarzt Hock, Kissingen.

Eisenbahnkrankheit bei einer Kuh.

Eine sehr wertvolle Kuh eines hiesigen Händlers erkrankte nach einem langen Eisenbahntransport unmittelbar nach ihrer Ankunft. Sie war vollständig gelähmt, fieberlos und zeigte Gehirnreizungserscheinungen wie bei Gebärparese; außerdem hatte sie erhöhten Puls und ausgebreitetes Hautemphysem. Die Behandlung bestand in wiederholter Luftinfusion in's Euter und Injektionen von Coffein und Arecolin, jedoch ohne Erfolg, weshalb das Tier geschlachtet wurde.

Außer dem bereits angegebenen Emphysem des Unterhautzellgewebes fanden sich bei der Sektion keine pathologischen Veränderungen.

Ein Fall von Rotzverdacht.

Ein Pferd litt schon seit längerer Zeit an beiderseitigem Nasenausfluß, kurzem, trockenem Husten und Atembeschwerden während der Arbeit.

Die Untersuchung ergab eine faustgroße, derbe, höckerige Verdickung der beiderseitigen Kehlgangslymphdrüsen, Fieberlosigkeit, sowie das Vorhandensein der vom Besitzer gemachten Angaben. Der Nährzustand des Tieres war mittelmäßig, die Futteraufnahme jedoch gut. In der Nase und Maulhöhle oder sonst an einem Organe konnten irgend welche Veränderungen oder eine Neubildung nicht wahrgenommen werden.

Nach diesem Befunde mußte das Pferd als hochgradig rotzverdächtig erklärt und Anordnung entsprechender Maßregeln veranlaßt werden: Das Tier wurde mit Mallein geimpft, es trat aber keine Reaktion ein; ebenso negativ war die histologische Untersuchung einer exstirpierten Kehlgangslymphdrüse.

Um eine sichere Diagnose stellen zu können, nahm ich die Trepanation der Stirn- und Kieferhöhle vor, wobei sich an verschiedenen Stellen sarkomatöse Neubildungen von Erbsen- bis Bohnengröße vorfanden; in den Kieferhöhlen war ferner eine Menge rahmartigen Eiters. Die Diagnose auf Rotzverdacht mußte jetzt natürlich aufgegeben werden. Das Tier wurde wegen Unheilbarkeit geschlachtet; hiebei fand ich außer den Veränderungen in den Kopfhöhlen einen Teil des vorderen linken Lungenlappens mit sarkomatösen Neubildungen durchsetzt und eiterig infiltriert.

Fibrolysin.

Bei einem Pferde mit sehr erheblicher chronischer Verdickung des linken hinteren Unterfußes, die von einer Phlegmone zurückgeblieben war, wandte ich versuchsweise das genannte Medikament an und erzielte einen guten Erfolg. Schon nach der dritten Injektion war eine deutliche Reaktion des Gewebes zu erkennen: die betr. Stelle des Unterfußes war weich und mehr empfindlich geworden. Einige Zeit nach Abschluß der Behandlung ging die Verdickung nahezu vollständig zurück.

Erkrankungen im Anschluß an Geburten bei Kühen.

Von Distriktstierarzt Panzer, Kipfenberg.

a) Rotlaufartige Schwellungen.

Wiederholt habe ich in den letzten Jahren bei Kühen einige Stunden nach normal verlaufenen Geburten rotlaufartige Anschwellungen der Scham, des Euters und der Striche, der Augenlider und der Nasenflügel gesehen: dabei bestand heftiges Tränen und Schüttelfrost. Die geschwellten Teile zeigten starke Rötung und fühlten sich heiß an, insbesondere waren die Striche um das Zwei- bis Dreifache verdickt. Die Milchsekretion war nicht aufgehoben. In der Scheide fanden sich in keinem Falle makroskopisch sichtbare Verletzungen. Meistens waren die oben beschriebenen Erscheinungen nach zwei Stunden wieder verschwunden, ohne daß weitere Störungen des Allgemeinbefindens aufgetreten waren. Die Behandlung war lediglich eine symptomatische: Bestreichen der geschwollenen Partien mit warmem Oleum Lini, desinfizierende Spülung des Uterus mit 3 %iger Sapoformallösung und innerlich 300,0 Natrium sulfuric. — Meines Erachtens handelt es sich um eine höchst akut verlaufene Infektion, deren Quelle nicht festzustellen war. —

b) Bronchialkatarrh post partum.

Bereits viermal hatte ich Gelegenheit folgendes Krankheitsbild nach der Geburt zu beobachten: Am ersten oder zweiten Tage post partum versagten die Tiere die Futteraufnahme, die Temperatur betrug 39,5—40,0 ° C., die Nachgeburt war abgegangen und an den Geschlechtsorganen nichts Pathologisches festzustellen, dagegen bestand Milchmangel und häufiger schwacher Husten. Die Atmung geschah angestrengt und vermehrt (40—50 Züge pro Minute), bei der Auskultation waren verschärfte Atemgeräusche zu

konstatieren. Auch die Zahl der Pulse war erhöht (bis 80 pro Minute). Drei dieser Patienten hatten schwere Geburten durchgemacht.

Auf Grund der Erscheinungen stellte ich die Diagnose „Bronchitis". Die Tiere bekamen innerlich Ammon. chlorat. 60,0 mit Tart. stibiat. 15,0 auf dreimal in Leinsamenschleim innerhalb 3 Tagen. In der Regel war bereits nach 5 bis 6 Tagen Heilung eingetreten. — Ich führe diese bronchitischen Erscheinungen auf Überanstrengung bei der Geburt zurück. Möglicherweise waren aber Erkältungen im Spiele.

Referate.

Dr. **W. Rullmann: Die Schardinger-Reaktion der Milch.** (Biochemische Zeitschrift.)

Auf Grund zahlreicher Versuche kommt Verfasser zu folgenden Schlüssen:

Keimfreie und keimhaltige unerhitzte Milch sowie thermostabile Körper entfärben sowohl in Gemeinschaft als jedes für sich allein bei + 45 bis 50° C. Schardinger's M F *). in wenigen Minuten.

Bei M F ist das Formaldehyd auch durch eine äquivalente Ameisensäuremenge zu ersetzen; diese letztere Lösung braucht jedoch fast stets wesentlich längere Zeit zur positiven Reaktion. Ausnahmen werden beobachtet.

Die Entfärbung von M F und M A in sterilisierter Milch beruht auf der Einwirkung thermostabiler Körper. Das Alter resp. der Frischezustand der Milch scheint, sofern die Milch keimfrei bleibt, ohne Belang, wie auch eine gut verschlossene M F-Lösung sich mindestens 1 Jahr lang unverändert hält.

Sterilisierter Milch zugesetzte geringe Mengen von $NaOH, NH_3$ und Phosphaten beschleunigen die Reaktion wesentlich, ganz besonders aber, wenn gleichzeitig Milchzucker zugefügt wurde. Milchzucker ohne Alkalizusatz hat nur geringe fördernde Wirkung.

Reine Milchzuckerlösungen ohne Alkalizusatz üben weder auf M F noch M A eine Einwirkung aus.

Erhöhte Temperatur wirkt immer reaktionsfördernd.

Durch Abstufung der Zusätze gelang es, die natürliche Grenze für dieselben zu finden, derart, daß Kontrollmilch ohne Zusätze gleichzeitig mit den versetzten Proben entfärbte.

*) Von jetzt an werden die häufig gebrauchten Lösungen von Methylenblau mit M, von Methylenblauformalin mit MF und von Methylenblauameisensäure mit MA bezeichnet.

Rohe, unerhitzte, pasteurisierte, sterilisierte und aufgekochte Milch wirken sehr verschiedenartig bezüglich der zur Entfärbung erforderlichen Zeitdauer.

Diese verschiedenartige Einwirkung dürfte einerseits durch die bei + 50 ° C. beginnende Entmineralisierung der Milch, dann durch die bei 65—69 ° anfangende Enzymschädigung und schließlich durch die bei noch höheren Temperaturen unvermeidliche Zersetzung der Eiweißkörper begründet sein.

Sehr geringe Mengen von zugesetztem NH_3 scheinen bedeutungslos zu sein. —

Ähnliche Untersuchungen von Römer und Sames haben bezüglich der Einwirkung anorganischer Fermente resp. thermostabiler Körper auf die MF-Reaktion erhitzter Milch gleiche Resultate ergeben. Bezüglich derselben Reaktion bei unerhitzter Milch aber stehen die vorliegenden Untersuchungen mit denen ersterer in Widerspruch.

Der von Sames erhobene Einwand, daß durch Zusatz von Basen zu gekochter Milch ein Rohzustand derselben vorgetäuscht werden könne, ist theoretisch begründet, dürfte aber für die Praxis hinfällig sein.

Die Rothenfußer'sche Reaktionsmethode **) ist sehr genau und gibt noch Zusätze von 1 Teil Rohmilch auf 1000 Teile gekochter Milch an. Die Schardinger'sche Methode jedoch, die nur Rohmilch von gekochter Milch rasch unterscheiden will, ist, da hierbei die Darstellung von Serum wegfällt, für die gewöhnlichen Zwecke des Milchbakteriologen durch die festgestellten großen Zeitunterschiede, die sich bei Untersuchung von roher und erhitzter Milch ergeben, nach wie vor als geeignet zu betrachten.

Die Beobachtungen von Gramenitzki und Kulpsohn haben, im vorliegenden Falle auf Milch übertragen, keine Regeneration der Enzyme nach dem Erhitzen ergeben.

Rühm.

Freise: Gelenkrheumatismus bei einem Hund mit nachfolgendem Absterben extremitaler Teile. (Zeitschr. für Veterinärkunde, 1911, V.)

Ein junger Hund, der an schwerem Gelenkrheumatismus litt — Behandlung: Wärme, Salol, Acid. hydrochloric. mit Pepsin war nach einer Krankheitsdauer von insgesamt $3^1/_2$ Wochen

---

**) Nach Rothenfußers Vorschlag kann man in dem durch Bleiacetat hergestellten Milchserum durch Zusatz der von ihm empfohlenen Paraphenyldiaminchlorhydrat-Guajacollösung + H_2O_2 die Zerstörung resp. das Vorhandensein der Enzyme nachweisen.

nahezu geheilt. Als nun kälteres Wetter eintrat, stellten sich wieder stärkere Schmerzen und Anschwellungen der Füße ein. Bald wurde die Haut auf derselben Fläche der linken Vorderzehen trocken und rissig. An einzelnen Stellen fielen die Haare aus; hier bestand dann vollkommene Unempfindlichkeit gegen Nadelstiche. Nach vier Tagen wurden diese Hautteile samt den Krallen durch Eiterung vollkommen abgestoßen und bald folgte die dritte Zehe vom ersten Glied ab. Auf gleiche Weise starben nacheinander auch die vierte, zweite und erste Zehe des linken Vorderfußes, zwei Zehen am rechten Vorder- und zwei am rechten Hinterfuße ab. Schließlich ergriff die Nekrose noch ein 4 cm langes Stück des Schwanzendes und die Spitzen beider Ohrmuscheln. Der Hund erholte sich wieder vollkommen. Lindner.

Baß: Das Tanargentan. (Tierärztl. Rundschau, Nr. 3, 1911.)

Tanargentan ist eine Eiweißverbindung der Gerbsäure und des Silbers. Braunes Pulver mit 6 % Silber und 20 % Tannin, beides völlig an Eiweiß gebunden. Verf. hat nun das Mittel bei Durchfällen staupekranker Hunde (dreistündlich 1,0 Tanargentan in Milch), bei Kälberruhr (dreimal täglich je 2,0 in Milch), bei Darmkatarrh eines Pferdes (12 g auf einmal mit Mehl und Wasser als Pille) und bei croupöser Darmentzündung einer Kuh (12,0 auf einmal in Milch) angewandt, jedoch nennenswerte und spezifische Wirkungen und Erfolge nicht erzielt.

Zieger: Antiruhr vet. Dr. Nuesch. (Tierärztliche Rundschau, Nr. 50, 1910.)

Auf verschiedenen Rittergütern gingen die Kälber bereits einige Stunden post partum, spätestens am 2. oder 3. Tage unter den Symptomen eines wässerig-klebrigen, stark übelriechenden Durchfalles ein. Neben Erscheinungen des Magen-Darmkatarrhes fand man regelmäßig im Labmagen die Milch zu festen bis wallnußgroßen Käseklumpen geronnen. Durch Verabreichung von Antiruhr vet. Dr. Nuesch, welches ein saueres Labmagen-Speicheldrüsenextrakt natürlich ruhrfester Tiere darstellt, wurde dieses Sterben bekämpft, nachdem alle anderen Mittel (Impfung, medikamentöse Behandlung, peinlichste Nabelpflege, Desinfektion etc.) im Stiche gelassen haben. Auch zur Aufzucht jener Ferkel, denen der natürliche Born durch Krankheit oder Tod ihrer Mütter verschlossen ist, und die dann Kuhmilch mit Haferschleim verdünnt bekommen, eignet sich ein Zusatz von

Antiruhr, weil dadurch Verdauungsstörungen erheblich verhindert werden. Bei längerem Bestehen der hartnäckigen Durchfälle der Ferkel ist eine Verabreichung von Tinctura Jodi (1 Teelöffel auf einmal) geboten trotz späteren Auftretens eines harmlosen Jodschnupfens. Antiruhr ist nur dringend zu empfehlen; auch ist der Preis ein mäßiger (4.50 Mk. pro Kilo). Rabus.

Sulzberger: Darstellung geruchloser Karbolsalben. (Pharmazeut. Zentralhalle, Nr. 24, 1911.)

Zur Herstellung einer geruchlosen Karbolsalbe werden nach dem Verfahren von Sulzberger Stearinsäure-, Palmitinsäure- und Ölsäurechlorid oder deren Mischungen mit Phenol gemischt und nach Beendigung der sofort heftig auftretenden Salzsäureentwicklung 3—4 Stunden auf 85 bis 90° erhitzt. Nun wird das Produkt gewaschen und getrocknet. Dasselbe besteht aus Phenylestern der Fettsäuren, ist vollständig geruchlos, wird nicht ranzig und kann durch Mischung mit geeigneten, den hohen Schmelzpunkt herabsetzenden Stoffen, z. B. mit Lanolin, Vaselin, auf desinfizierend wirkende Salben verarbeitet werden. A.

Tierzucht und Tierhaltung.

Der Ziegenbockgeruch.

In Nr. 35, 1909, und Nr. 27, 1910, dieser Wochenschrift brachte ich je eine kurze Abhandlung über den Geruch der Ziegenböcke. In Bezug auf die herrschende Ansicht über die Ursache des Bockgeruches wurde angeführt, daß die Annahme bestehe, der Bockgeruch sei durch die in den Produkten der Schweiß- und Talgdrüsen enthaltene Capron- und Caprylsäure bedingt. Speziell fanden die Beobachtungen des Schlachthofdirektors Betscher und des Zuchtinspektors Vielhauer-Halle Besprechung, welche einwandsfrei beweisen, daß der Bockgeruch am Fleische der Ziegenböcke primär nicht haftet, sondern auf dieses nur von der Haut aus übertragen wird.

In den Nrn. 5, 6 und 7 der Zeitschrift „Der Ziegenzüchter" finde ich nun ein Referat von Büchling über Bekämpfung des Ziegenbockgeruches resp. über diesbezügliche Untersuchungen von Kreistierarzt Wensel-Limburg a. L.

Nach einleitenden Bemerkungen des Referenten über die wirtschaftliche Bedeutung der Ziegenzucht kommt er auf die bisherigen Ansichten über Entstehung des Ziegenbockgeruches zu sprechen. Die desfallsigen Ausführungen

bewegen sich im wesentlichen innerhalb des Rahmens der von mir in der oben zitierten kurzen Abhandlung gegebenen Zusammenstellung.

Im weiteren ist noch angeführt, daß Gurlt annahm, der Bockgeruch sei durch allgemeine Hautausdünstung bedingt, welche während der Brunstperiode durch nervösen Einfluß begünstigt und verstärkt werde, während andere Forscher glauben, es handle sich um eine Zersetzung des Hauttalges und Hautschweißes; auch wurde behauptet, daß der Bockgeruch ausschließlich dem Samen anhafte.

W. hält diesen Anschauungen entgegen, daß die Ziege nach Feststellungen von Munk überhaupt keine Schweißdrüsen besitze, die Absonderung des Talges aber sei eine äußerst geringe. Die Ansicht, der Geruch entstamme dem Samen, teilt W. ebenfalls nicht.

W. führt an, man könne jederzeit feststellen, daß ein in der Brunstperiode sehr übelriechender Bock weder auf der oberen Körperhälfte, noch aus Maul und Nase rieche, von einer allgemeinen Hautausdünstung könne die Rede nicht sein. Daß sich der Geruch innerhalb der Haut überhaupt nicht entwickle, erhelle aus den Beobachtungen des Schlachthofdirektors Betscher-Ansbach und anderer Schlachthoftierärzte, die bei dem vorsichtigen Abziehen der Haut nichtkastrierter Böcke den Geruch am Fleische nicht wahrnahmen.

Mit Bezug auf die Tatsache, daß die Ziegenböcke außerhalb der Brunstzeit nur wenig riechen, hat W. die Verhältnisse bei der Brunst näher studiert und hiebei das Folgende festgestellt:

Während der Ruhezeit urinieren die Böcke ausnahmslos ohne Erektion der Rute und setzen dabei mäßige Mengen Urin ab. Bei Beginn der Brunstzeit geraten die Tiere in eine gewisse Aufregung, werden lebhafter und folgen einem starken Drange zum Urinabsetzen. Hiebei wird das Glied gesteift, tritt aus der Vorhaut und der wurmartige Fortsatz der Harnröhre, der im latenten Zustande wie eine Schnecke zusammengerollt ist, steift sich zu einer spitzen dolchartigen Kanüle. Der Urin wird nun vom Bocke meistens in einem Strahle nach vorwärts dem Maule zu gespritzt, wobei ihn das Tier begierig aufleckt. Dabei steigert sich die geschlechtliche Erregung hochgradig, so daß sie mitunter als Onanie zum Ausdruck kommt.

(Ich habe diese Vorgänge bei Ziegenböcken wiederholt beobachtet; sie finden genau so statt, wie W. mitteilt. D. Ref.)

Bei dieser Art des Urinierens der Böcke werden nun Bauch, Unterbrust, Hals, Kopf und insbesondere der Bart ständig durchnäßt. Nach W. ist es der die Haare durchfeuchtende Urin, welcher den unangenehmen Geruch verbreitet. Selbstverständlich wird der Geruch noch wesentlich durch den auf den Stallboden abfließenden Harn verstärkt.

Über die Beschaffenheit des Bocksharnes drückt sich W. wie folgt aus: Der Urin sah dunkelgelb aus, reagierte sauer, zeigte einen flockigen Niederschlag und besaß den spezifischen Bocksgeruch. Der Harn der in der Brunst stehenden Ziegen hatte eine hellgelbe Farbe, Reaktion neutral bis alkalisch, der vorgenannte Geruch fehlte; nur beim Erwärmen trat ein gewisser Geruch auf, der von Harnsäuren (? D. Ref.) stammte. Der Harn kastrierter Böcke zeigte die gleichen Eigenschaften wie die Ziegenurine. Dem Bockurin waren flockige Eiweißprodukte (? D. Ref.) beigemengt, welche beim Stehenlassen einen starken Niederschlag bildeten. Nach Filtration stellte sich heraus, daß der Filterrückstand einen hochgradig stinkenden Geruch aufwies, während das Filtrat fast gar nicht roch. Blieb das Filtrat aber einige Zeit stehen und wurde es erwärmt, so trat der Geruch in stärkerem Grade auf. Das Filtrat war frei von Eiweiß und Zucker.

Der Geruch erhält sich tage-, selbst monatelang in unverminderter Stärke. Um zu eruieren, ob der Niederschlag nicht das Produkt der Hoden oder der akzessorischen Drüsen sei, hat W. Samen und die Produkte der Cowper'schen Drüsen, der Vorsteherdrüse einer genauen Untersuchung unterstellt und gefunden, daß diese Produkte vom Bockgeruche nichts erkennen lassen, auch nicht beim Kochen. Dagegen vermochte er den Geruch an dem in der Harnblase enthaltenen Urine festzustellen, desgleichen war er an der Schnittfläche der Nieren zu bemerken und trat sofort deutlich hervor, als die Nieren der Kochprobe unterzogen wurden.

Eine Erklärung über die Bildung des Geruches in den Nieren zu geben, vermag W. nicht; er nimmt an, daß sich ähnliche Vorgänge abspielen, wie man sie bei gewissen Vorgängen in der Natur beobachtet. So erzeuge die Einatmung von Terpentin einen veilchenartigen Geruch des Harnes, ferner bewirke der Genuß von Spargel, Baldrian, Knoblauch, Zwiebeln einen eigenartigen Geruch des Urins. Da nun der Bock die gleichen Futtermittel, wie die Ziege erhält, so können Bestandteile des Futters als gerucherzeu-

gende Faktoren nicht in Betracht kommen. W. glaubt, daß es der Urin des Bockes, der von diesem bei Beginn der Brunst in seine Maulhöhle gespritzt wird, selbst sei, der gewisse Wandlungen im Organismus erfahre, deren Endresultat die Geruchsbildung im Harne sei. Es wäre nach W. angezeigt, Ziegen oder kastrierten Böcken Urin von Böcken, den sie bei herannahender Brunst entleeren, innerlich zu verabreichen. Den Versuch konnte er bislang noch nicht machen. A.

(Schluß folgt.)

Hengsteankauf.

Die bayerische Landgestüts-Verwaltung kaufte jüngst in der Normandie drei Anglonormanner Zuchthengste. Zwei der selben kommen an das Stammgestüt Zweibrücken und der dritte an das Stammgestüt Achselschwang.

Verschiedenes.

Trichinose.

Mitgeteilt von Dr. J. Böhm.

Nach Mitteilungen in der Fach- und Tagespresse sind in Pinne (Posen) der Fleischermeister W. und weitere vier Personen an Trichinose gestorben, während noch mehrere Personen schwer erkrankt — darunter drei hoffnungslos — darniederliegen.

Das ominöse Fleisch wurde bei W. verkauft, was dadurch erwiesen ist, daß zwei nunmehr dort beschlagnahmte Schinken stark trichinös befunden wurden. Die Schinken sind als trichinenfrei abgestempelt und soll das betreffende Schwein von dem Tierarzt F. selbst untersucht worden sein. Bemerkungen über diesen Umstand müssen vorerst unterbleiben, bis die seitens der Staatsanwaltschaft eingeleitete Untersuchung beendet und die Angelegenheit vollständig geklärt ist.

Auch diesmal konnte zunächst ärztlicherseits nicht die richtige Diagnose gestellt werden. Bei dem verstorbenen Fleischermeister war als Todesursache „Bauchfellentzündung“ angegeben, erst, als auf behördliche Anordnung die Leiche ausgegraben worden war, wurde die Diagnose korrigiert. Ein anderes Opfer, der 23 Jahre alte Lehrer K., ließ sich, wie zwei Ärzte des St. Hedwig-Krankenhauses in Berlin in einer Veröffentlichung mitteilen, am 5. Juni in diese Anstalt aufnehmen und gab hiebei selbst folgende Anamnese an: „Vor zirka 3 Wochen rohes Hackfleisch in Pinne gegessen, seit zirka 14 Tagen Gliederschmerzen und Mattig-

keit, seit 4 Tagen Gesicht geschwollen, Fieber, Übelkeit.“ Befund: „Nierenentzündung, wässerige Schwellung der Augenlider, hohes, anhaltendes Fieber (39,8—40,2°), erbsensuppenartige Durchfälle, Rosiolen am Unterleib und in der Kreuzgegend, Milzschwellung und Benommenheit“*). „Bei dem nach dem klinischen Befunde als sicher anzunehmenden Typhus mußten die Maßnahmen (Isolierung, Meldung, Behandlung) auf diesen zugeschnitten werden.“ — Am Schluß der in dem „Berliner Tageblatt“ abgedruckten Erklärung heißt es allerdings mit Recht: „Wir betonen nochmals, daß wenn auch in den ersten Tagen die Diagnose ‚Trichinose‘ hätte gestellt werden können, der tödliche Ausgang doch durch keine Art der Behandlung hätte abgewendet werden können.“ —

Auch diese Fälle bestätigen aufs neue die Richtigkeit der Annahme, daß zweifellos sehr viele Trichinose-Erkrankungen und -Todesfälle als solche unerkannt bleiben.

Ernennung.

Der Tierarzt Dr. Poels, Direktor des Reichs-Serum-Institutes in Rotterdam, wurde zum außerordentlichen Professor an der Universität Leyden ernannt.

Ordinariate an der Tierärztl. Hochschule in Wien.

An der Tierärztl. Hochschule Wien wurden zwei Extraordinariate, das eine für bakteriologische Hygiene und das zweite für Bujatrik, errichtet und mit den Professoren DDr. Schnürer und Reisinger besetzt.

Redaktion der Zeitschrift für Tiermedizin.

Die Redaktion der Zeitschrift für Tiermedizin, welche Geheimrat Dr. Johne bis zu seinem Tode führte, ist von Obermedizinalrat Prof. Dr. Roeder in Dresden übernommen worden.

Bezeichnung der Berufswahl.

Der Tierärztliche Kreisverein von Schwaben und Neuburg hat in Ausführung eines einstimmigen Beschlusses gelegentlich der am 18. Juni l. Jrs. stattgehabten Generalversammlung an die Rektorate der bayerischen humanistischen Gymnasien, Realgymnasien und Oberrealschulen das Ersuchen gestellt, es wolle künftighin bei Bekanntgabe der

*) Vergl. meine seinerzeitigen Abhandlungen über „Trichinose“ in der Zeitschrift für Fleisch- und Milchhygiene, XIX. Jahrg., Heft 9, XX. Jahrg., Heft 2 und 5.

Standeswahl der Abiturienten die bisherige, nur einen Bruchteil des Studiums und der Berufstätigkeit der Tierärzte wiedergebende Bezeichnung „Tierarzneikunde“ durch das Wort „Veterinärmedizin“ ersetzt werden.

Stand der Maul- und Klauenseuche.

Nach dem Stand vom 24. Juni waren im ganzen verseucht in den acht Regierungsbezirken, 75 Distriktsverwaltungsbezirken und 303 Gemeinden: 2198 Gehöfte, darunter 23 Schafherden auf der Weide. 64 Großviehstücke, 54 Kälber, 8 Schweine und 55 Ferkel sind an der Seuche gefallen.

Bücherschau.

Das Angler-Rind. Nach einem von N. Nießen-Bönstrup gesammelten Material, bearbeitet von R. Georgs-Kiel, Geschäftsführer der Landwirtschaftskammer für die Provinz Schleswig-Holstein. Mit einer Karte und 85 Abbildungen im Text. Hannover. Verlag von Schaper. 1910. Preis 4 Mk.

Der Inhalt der vorstehenden Monographie umfaßt 4 Kapitel und einen Anhang. Das erste Kapitel behandelt Allgemeines über das Zuchtgebiet; im zweiten wird das Angler-Rind nach Entwicklung, Typ und Nutzungseigenschaften besprochen; das dritte Kapitel handelt über den Betrieb der Viehwirtschaft und der vierte von den Maßnahmen zur Förderung der Zucht. Der Anhang bringt Mitteilungen über gesetzliche und polizeiliche Bestimmungen.

Verf., dem ein reichhaltiges Material aus den Beobachtungen und Erfahrungen des Vorstandes des Zuchtbezirkes Angeln zur Verfügung stand, schildert in dem Buche die als ausgeprägte Milchviehrasse bekannte Anglerrasse nach Exterieur und Leistung in vortrefflicher Weise. Die Nutzungseigenschaften der Rasse, ihre vorzügliche Anpassungsfähigkeit an fremde Verhältnisse haben derselben eine weite Verbreitung verschafft. Außerhalb Schleswig findet man das Anglervieh in Holstein, Dänemark, Schweden, in den Ostseeprovinzen Rußlands, in Schlesien, Galizien, ferner in Italien und Argentinien. Auch nach Bayern wurde Anglervieh als Nutzvieh importiert. Die Ausführungen des Verf. über die Viehwirtschaft in Schleswig und die Maßnahmen zur Förderung der Zucht daselbst bieten manches Interessante und Nachahmenswerte. Die mit sehr guten Abbildungen ausgestattete Monographie wird Kollegen und Landwirten zum Studium empfohlen. A.

Personalien.

Auszeichnung: Geheimrat Dr. Ostertag wurde vom Vereine der Gemeindetierärzte Sachsens zum Ehrenmitgliede ernannt.

Ernennung: Tierarzt Meyer Oskar, Assistent an der Tierärztlichen Hochschule München zum Schlachthoftierarzt in Mannheim.

Approbationen: In München: Uffinger Adalbert, München; Pöhlmann Fritz, Lonnerstadt; Pallmann Karl Landstuhl.

Promotion: Zum Dr. med. vet. in München: Wimmer Max, Aichach.

Gestorben: Polizeibezirkstierarzt Wunder Karl, Kreistierarzt a. D., München.

Wie die Erfahrungen und Gutachten von mehreren hundert Tierärzten bezeugen, wird der

ansteckende Scheidenkatarrh

durch das geruchlose „Bissulin“ schnell und sicher geheilt. Die Behandlung ist billig und einfach. Literatur kostenfrei.

Bezug des „Bissulin“ nur auf tierärztliche Verordnung.

Alleiniger Fabrikant:

H. Trommsdorff, chem. Fabrik, **Aachen 54.**

Gegen Scheidenkatarrh außer **Bacillolkapseln nach Ritzer**

Auf Grund neuerer Untersuchungen nach Vorschrift —— von Tierarzt Dr. Jüterbock hergestellt. ——

Alleinige Fabrikanten: **Bacillolwerke Hamburg.**

Druck von J. Gotteswinter, München. — Kommissionsverlag: M. Riegersche Universitätsbuchhandlung, München, Odeonsplatz 2.

Münchener
Tierärztliche Wochenschrift
(früher: Wochenschrift für Tierheilkunde und Viehzucht).
Unter Mitwirkung bewährter Fachmänner
herausgegeben von
Dr. M. Albrecht.

55. Jahrg. München, den 18. Juli 1911. **Nr. 29.**

Inhalt: Originalartikel: Prof Albrecht: Einige Beobachtungen bei Ziegengeburten. — Nagler: Kurze Mitteilung betr. Pantopon. — v. Velasco: Zur Behandlung des ansteckenden Scheidenkatarrhes. Hernia abdominalis post partum bei einer Stute. Katarrhalfieber bei einer Kuh. — Durst: Torsio uteri vorgetäuscht durch Tragsackverwachsung. — Referate: Kuntschick: Sozojodol-Präparate in der Tierheilkunde. Wieland: Kompressorium Praktikum. Kösters: Biebricher Scharlachrot-Salbe. Grimme: Die Askariden des Pferdes und ihre Bekämpfung mit Tartarus stibiatus. Elektrargol in der Augenheilkunde. Löwenthal: Digalen und seine Anwendung in der Veterinärmedizin. — Tierzucht und Tierhaltung: Der Ziegenbockgeruch. (Schluß.) — Verschiedenes: Aus einer Festrede. Generalversammlung des Tierärztlichen Kreisvereins von Schwaben und Neuburg. Fleischvergiftungen. Das Urteil in dem Margarineprozeß Mohr. Stand der Maul- und Klauenseuche. — Bücherschau. — Personalien.

Einige Beobachtungen bei Ziegengeburten.

Von Professor Albrecht, München.

Nachstehend berichte ich über Beobachtungen, welche an der geburtshilflichen Station der Münchener Tierärztlichen Hochschule bei 30 Ziegengeburten gemacht wurden.

Die Mitteilungen beziehen sich auf die Dauer der Geburt, den Eintritt der Treibwehen nach Beginn der ersten Symptome der Geburt, den Abgang der zweiten Frucht bei Zwillingsgeburten, den Abgang der Nachgeburten, die durch den Geburtsakt bedingten Gewichtsverluste bei den Muttertieren, die Gewichte der Kitzen und das Verhältnis der Kitzengewichte zum Gewichte der Mutter tiere, Gewichte der Nachgeburten und das Verhältnis derselben zu den Gewichten der Kitzen etc. Die 30 Ziegen waren ausschließlich graue und grauscheckige Landziegen. Ehe auf die Wahrnehmungen bei und nach der Geburt der Ziegen eingegangen

wird, möge eine Zusammenstellung der Trächtigkeitsdauer bei den Ziegen Platz finden:

Die Trächtigkeit dauert nach Frank[1]) bei Schafen und Ziegen 5 Monate, bei der Ziege meist einige Tage länger als beim Schafe (die Geburt erfolgt bei beiden in der 22. Woche). Nach Bruin[2]) schwankt die Tragezeit zwischen 145 und 158 Tagen. Nach Schmaltz[3]) beträgt die Tragezeit bei Schafen und Ziegen 5 Monate. Die Geburt erfolgt in den ersten Tagen der 22. Woche, oder nach 151—152 Tagen. Die Ziege soll einige Tage länger tragen.

Die an der hiesigen geburtshilflichen Station bezüglich der durchschnittlichen Trächtigkeitsdauer bei Ziegen gemachten Konstatierungen stimmen mit den vorstehenden Angaben überein. Die Dauer stellte sich bei den einzelnen Ziegen wie folgt:

*1.	151 Tage	11.	151 Tage	21.	150 Tage
*2.	150 „	12.	151 „	*22.	154 „
*3.	151 „	*13.	150 „	*23.	155 „
*4.	152 „	*14.	149 „	*24.	152 „
5.	151 „	15.	152 „	25.	153 „
6.	150 „	16.	153 „	26.	152 „
7.	150 „	17.	148 „	*27.	151 „
*8.	149 „	18.	148 „	*28.	152 „
9.	151 „	19.	151 „	*29.	152 „
10.	151 „	20.	148 „	30.	153 „

Die mit * angemerkten Zahlen bezeichnen Zwillingsgeburten.

Nach der vorstehenden Liste betrug die längste Trächtigkeitsdauer 155 Tage, die kürzeste 148 Tage, die durchschnittliche 151,03 Tage. Die durchschnittliche Tragezeit der Zwillinge tragenden Ziegen stellte sich auf 151,8 Tage; die Ziegen, welche nur ein Junges brachten, waren 150,76 Tage trächtig. Man will beobachtet haben, daß Zwillinge nicht selten vor Ablauf der durchschnittlichen Trächtigkeitsdauer geboren werden. Über eine solche Wahrnehmung bei Schafen findet sich eine Mitteilung im Sächsischen Jahresberichte pro 1861, S. 125. Frank[4]) erwähnt, daß Zwillingsgeburten bei Kühen an der Münchner Tierarzneischule stets vor Ende der durchschnittlichen Tragezeit stattfanden. Bei den voraufgeführten Ziegengeburten ergab sich für die Zwillingsgeburten eine um ein Geringes längere Tragezeit, als bei den Einzelngeburten. Nathusius[5]) konstatierte,

[1]) Geburtshilfe von Frank, Göring, Albrecht, 1901, S. 153.
[2]) Geburtshilfe bei den kleinen Haustieren, 1908 S. 41.
[3]) Lehrbuch der tierärztlichen Geburtshilfe von Carsten-Harms, I. Teil, S. 264.
[4]) l. c. S. 158.
[5]) l. c. S. 158.

daß männliche Schaflämmer etwa $^1/_2$ Tag länger getragen werden als weibliche. Bei den 30 Ziegengeburten konnte ein auf das Geschlecht der Kitzen bezüglicher Unterschied der Tragezeit nicht festgestellt werden.

Dauer der Geburt.

Die Dauer der Geburt, d. h. die Zeit vom ersten Auftreten von Geburtserscheinungen (Eröffnungsperiode) bis zum Austritte der Jungen (bei Zwillingsgeburten der ersten Jungen) aus den Geburtswegen verhielt sich, wie aus dem nachstehenden Verzeichnisse zu ersehen, außerordentlich verschieden.

Die ersten Geburtssymptome traten auf bei

Ziege		Ziege	
*1.	3 Std. ante partum.	16.	10 Std. ante partum
*2.	2 „ „ „	17.	1 „ „ „
*3.	nicht deutlich ausgeprägt	18.	1 „ „ „
*4.	2 Std. ante partum	19.	unbekannt
5.	4 „ „ „	20.	1 Std. ante partum
6.	6 „ „ „	21.	2 „ „ „
7.	4 „ „ „	*22.	2 „ „ „
*8.	8 „ „ „	*23.	3 „ „ „
9.	6 „ „ „	*24.	$1'^{30}$ „ „ „
10.	nicht deutlich ausgeprägt	25.	$2'^{30}$ „ „ „
11.	„ „ „	26.	$3'^{30}$ „ „ „
12.	unbekannt	*27.	1 „ „ „
*13.	$1'^{40}$ Std. ante partum	*28.	4 „ „ „
*14.	$6'^{30}$ „ „ „	*29.	4 „ „ „
15.	$1'^{15}$ „ „ „	30.	3 „ „ „

* Die mit * angemerkten Zahlen bezeichnen Zwillingsgeburten.

Während dieser ersten Periode (Eröffnungsperiode) zeigten die Tiere stärkere oder geringere Unruhe, öfteres Legen und Wiederaufstehen, Blöcken, Scharren mit den Vorderbeinen, Schlagen gegen den Hinterleib, Absetzen von Kot und Harn, etwas Ausfluß von zähem, alkalischem Schleim, bei einzelnen Tieren seltene niedergradige Kontraktionen der Bauchpresse. Diese Symptome erwiesen sich bei den Tieren verschieden stark, bei manchen ziemlich intensiv, bei manchen nur gering, wieder andere zeigten sie kaum wahrnehmbar. Die beobachteten Kontraktionen der Bauchpresse waren in allen Fällen von sehr geringer Intensität. Häufig verzehrten die Tiere in dieser Periode Streu oder kauten wieder. In Fall 4 traten 30 Stunden vor der Geburt erstmals Unruheerscheinungen unter leicht wahrnehmbaren stärkeren Bewegungen der Föten auf; zu dieser Zeit gebaren zwei Nachbarziegen, wodurch die betreffende Ziege beunruhigt wurde und es entstanden vielleicht Kontraktionen des Uterus. Bekanntlich vermögen am Ende der Tragezeit äußere Einwirkungen von geringer Reizgröße Kontraktionen des Tragsackes zu erzeugen (Dolores praesagientes). Die Erscheinungen ver-

loren sich nach kurzer Zeit und zeigten sich neuerdings 2 Stunden ante partum.

Als Grenzen des Beginnes der Eröffnungsperiode können angesehen werden: 10 Stunden bezw. 1 Stunde; als Mittel ergibt dies aus 24 Beobachtungen: 3,41 Stunden.

Eintritt der Treibwehen.

Die Kontraktionen der Bauchpresse, die Preßwehen, Austreibungswehen, das Mitdrängen trat, wie die nachfolgende Tabelle darlegt, ebenfalls zu sehr verschiedenen Zeiten vor dem Austritte der Jungen aus der Scheide ein. Während, wie oben erwähnt, bis zum Eintritt dieser Periode nur bei einzelnen Ziegen seltene niedergradige Kontraktionen der Bauchmuskulatur zu sehen waren, wurden diese jetzt mehr oder weniger ausgeprägt. Die Tiere äußerten teils geringe Schmerzen, manche stöhnten, einige waren ziemlich stark unruhig, meckerten laut.

In einem Falle (Nr. 8) erfolgte bei jeder Wehe ein rasches, schlagartiges Zusammenknicken der Ziege mit der Nachhand. Das Becken stellte sich hierbei sehr stark nach abwärts. Die Zahl und die Aufeinanderfolge der Wehen war verschieden. In einzelnen Fällen (Fall 1, 8, 14) wurden bis zu 30 Wehen gezählt, die nach langen Zwischenzeiten aufeinander folgten; bei anderen (Fall 21, 23, 24) dauerten die Intervalle nur 10—40 Sekunden.

Die Austreibungswehen traten ein bei:

*1.	2 Std. 50 Min.	ante partum	
*2.	17 Min.	„	„
*3.	12 „	„	„
*4.	16 „	„	„
5.	1 Std. 22 Min.	„	„
6.	1 „ 12 „	„	„
7.	1 „ 25 „	„	„
8.	2 „ 10 „	„	„
9.	1 „ 50 „	„	„
10.	1 „ 12 „	„	„
11.	40 Min.	„	„
12.	1 Std. 40 „	„	„
*13.	unbekannt		
*14.	2 „ 20 „	„	„
15.	unbekannt		
16.	20 Min.	ante	partum
17.	12 „	„	„
18.	30 „	„	„
19.	unbekannt		
20.	15 Min.	„	„
21.	15 „	„	„
*22.	25 „	„	„
*23.	6 „	„	„
*24.	5 „	„	„
25.	unbekannt		
26.	15 Min.	„	„
*27.	1 Std. 15 Min.	„	„
*28.	21 Min.	„	„
*29.	30 „	„	„
30.	30 „	„	„

Die längste Dauer der Austreibungswehen betrug hienach 2 Stunden 50 Minuten, die kürzeste 5 Minuten, die Durchschnittszeit aus 26 Beobachtungen 51,73 Minuten.

In 5 Fällen wurden Beobachtungen angestellt zur Beantwortung der Frage, wann die Fruchtblase ins Becken eintrete. Die Feststellung geschah durch Touchieren der Scheide mit dem Finger. Man konnte auf diese Weise die Fruchtblase im Becken fühlen bei Ziege

6. 1 Stunde 42 Minuten ante partum,
7. 2 Stunden 20 „ „ „
8. 3 „ 29 „ „ „
9. 2 „ 30 „ „ „
10. 1 Stunde 50 „ „ „

was eine mittlere Zeit des Blaseneintrittes von 2 Stunden 22 Minuten ante partum ergibt.

Abgang der Nachgeburt.

Die Loslösung der Fötalplazenta fand fast vollkommen ohne Mitdrängen statt; die Tiere drängten nur etwas gegen Schluß dieser Periode in hockender Stellung, als die letzten Partien der Secundinae den Geburtskanal passierten. Der Abgang der Nachgeburt war beendet bei

*1. 2 Std. post partum (bezw. 2 Std. 45 Min.),
*2. 1 Std. 53 Min. post partum (bezw. 2 Std. 06 Min.),
*3. 2 Std. 15 Min. post partum (bezw. 2 Std. 37 Min.),
*4. 2 Std. 30 Min. post partum (bezw. 2 Std. 55 Min.),
5. 1 Std. 47 Min. post partum,
6. 2 „ 4 „ „ „
7. 3 „ 12 „ „ „
8. 2 „ 5 „ „ „
9. 2 „ 16 „ „ „
10. 1 „ 57 „ „ „
11. 1 „ 50 „ „ „
12. 2 „ 19 „ „ „
13. 3 „ 33 „ „ „
*14. 2 Std. 25 Min. (2 Std. 39 M.) post partum,
15. 2 „ „ „ „
16. 1 „ 32 „ „ „
17. 2 „ 6 „ „ „
18. 1 „ 54 „ „ „
19. 2 „ „ „ „
20. 2 „ „ „ „
21. 3 „ 25 „ „ „
*22. 1 „ 30 „ „ „
*23. 1 „ 25 „ „ „
*24. 1 „ 55 „ „ „
25. 2 „ „ „ „
26. unbekannt,
*27. 2 Std. „ „
*28. 2 „ „ „
*29. 1 „ 45 Min. „ „
30. 1 „ 30 „ „ „

Hienach ergibt sich als längstes Intervall zwischen Partus und Loslösung der Placenta 3 Stunden 33 Minuten, als kürzestes 1 Stunde 25 Minuten und als Durchschnittszeit (aus 29 Fällen) 2 Stunden 6,5 Minuten.

---

*) Siehe Mitteilung über Abgang der Zwillingsgeburten.

(Schluß folgt.)

Kurze Mitteilung betr. Pantopon.

Von städt. Tierarzt Nagler, München.

Angeregt durch die Versuche und günstigen Resultate, welche Dr. Hieronymi in Leipzig (siehe „Deutsche Tierärztliche Wochenschrift", 19. Jahrgang, Nr. 13) bei der Anwendung von Pantopon — einem leicht wasserlöslichen Opiumpräparat, das die gesamte Opiumwirkung in sich vereint — erzielte, nahm ich vor zirka 3 Monaten Versuche mit diesem Präparate auf. Dasselbe wird von der Chemischen Fabrik Hoffmann-La Roche & Co. in Grenzach (Baden) hergestellt und kommt in einer für tierärztliche Zwecke sehr geeigneten 2 %igen Lösung in Fläschchen von 15 ccm oder in Original-Ampullen „Roche" mit 0,02 g Pantopon per Kubikzentimeter in den Handel.

Verfasser hat mit diesem Präparat bei Gastroenteritis der Hunde, besonders bei der im Gefolge der Staupe auftretenden Form derselben nicht nur bei leichten katarrhalischen Fällen, sondern sogar bei blutigen Diarrhöen und Erbrechen, verbunden mit bedeutenden Störungen des Allgemeinbefindens vorzügliche Resultate erzielt. Ein besonderer Vorteil besteht darin, daß man das Mittel subkutan anwenden kann.

Man injiziert von der 2 %igen Lösung oder von den Original-Ampullen „Roche", die pro Kubikzentimeter 0,02 g Pantopon enthalten, kleinen Hunden 0,1—0,2 g, größeren bis 0,5 g. Bei der ersten Injektion, oder wenn die Dosis etwas groß ist, tritt manchmal Erbrechen ein, welches sich jedoch bei eventuellen weiteren Injektionen nicht mehr einstellt. Eine zweite Einspritzung bezw. eine dritte am 3. Tage genügt meist. Der Erfolg ist ein ganz verblüffender. Blutige Durchfälle sistieren, der Kot wird etwas gebunden, bis er allmählich die normale Konsistenz hat; gleichzeitig macht sich verhältnismäßig schnell eine Besserung des Allgemeinbefindens bemerkbar.

Infolge dieser prompten Wirkungsweise ist das Präparat den Herren Kollegen zu weiteren Versuchen sehr zu empfehlen.

Zur Behandlung des ansteckenden Scheidenkatarrhes.

Von Distriktstierarzt v. Velasco, Altomünster.

Auf einem großen Gutshofe führte ich mit sehr gutem Erfolge die Behandlung des erkrankten Rindviehbestandes (160 Stück) in folgender Weise durch: Das zur Anwendung gelangte Medikament bestand aus einer Mischung von Cu-

prum sulfuric., Alum. crud. und Kal. permang., wovon ein Kaffeelöffel voll in einem Liter Wasser gelöst wurden. Von dieser Lösung ließ ich jedem weiblichen Tiere 3 Wochen lang täglich eine zirka 120 g fassende Gummispritze voll in die Scheide einspritzen. Den Stieren wurde die gleiche Lösung in den Schlauch appliziert. Nach einigen Ausspritzungen, die gut ertragen wurden, stellte sich in den meisten Fällen ergiebiger Ausfluß von weißem geruchlosem Eiter ein, der einige Tage anhielt. Schon nach dreiwöchentlicher Behandlung war in der Mehrzahl der Fälle die Vaginal-Schleimhaut abgeblaßt und glatt und keine Spur von Knötchen vorhanden. Noch nicht abgeheilte Patienten wurden so lange weiterbehandelt, bis auch bei diesen die Schleimhaut normales Aussehen zeigte.

Hernia abdominalis post partum bei einer Stute.

Von demselben.

Eine 8jährige Stute hatte zum dritten Male leicht gefohlt. Einige Tage später hatten sich beiderseits kolossale Bauchbrüche gebildet, die in der Folge noch so zunahmen, daß sie bis zu den Sprunggelenken hinab und zum Schaufelknorpel des Brustbeins vorreichten. Dabei zeigte das Tier keine Erscheinungen einer inneren Erkrankung, es wurde sogar zur Ackerarbeit verwendet. Schließlich war die Stute jedoch in der Bewegung so behindert, daß sie geschlachtet werden mußte.

Katarrhalfieber bei einer Kuh.

Von demselben.

Einer an genanntem Leiden erkrankten Kuh injizierte ich beiderseits hinter dem Ellenbogen je ½ Liter Kochsalzlösung. Täglich dreimal ließ ich das Tier Heublumendämpfe, denen Creolin und Ol. terebinth. zugesetzt war, inhalieren; außerdem bekam die Kuh Antifebrin. Nach sechstägiger Behandlung war das Tier genesen.

Torsio uteri vorgetäuscht durch Tragsackverwachsung.

Von prakt. Tierarzt Durst, Legau.

Eine trächtige Kuh war wegen Indigestion zur Behandlung gekommen. Das Tier gesundete und stellte sich 6 Wochen später zur Geburt an. Es traten starke Wehen auf, die jedoch erfolglos blieben, weshalb ich zugezogen wurde. Ich fand an der unteren Scheidenwand in der

Nähe des Muttermundes eine trichterförmige Vertiefung der Scheide dergestalt, als ob die Gebärmutter etwas verdreht nach abwärts gezogen sei. Auch der Befund per anum ergab dieses unbestimmte Resultat. Trotzdem versuchte ich eine Wälzung, jedoch mit dem Erfolge, daß die Scheide sich noch mehr verengerte. Das Tier wurde geschlachtet. Hiebei zeigte sich, daß der Uterus wohl infolge vorausgegangener Peritonitis mit dem Bauchfell in ziemlicher Ausdehnung verwachsen war. —

Der gleiche Fall kam 4 Wochen später zur Beobachtung. Auch hier war eine Entwicklung des Kalbes unmöglich. Eiterige Bauchfellentzündung hatte die Verwachsung veranlaßt. (Jahresberichte bayer. Tierärzte.)

Referate.

Kuntschick: Sozojodol-Präparate in der Tierheilkunde. (Tierärztl. Rundschau, Nr. 44, 1910.)

Von den Sozojodol-Präparaten (Sozojodol Hydrargyrum, S. Natrium, S. Kalium und S. Zincum), die in der Humanmedizin bei Lues, Trachom, Diphtherie verhältnismäßig viel Verwendung mit gutem Erfolge finden, wird in der Veterinärmedizin nur vom Sozojodol Hydrargyrum bei Bekämpfung des infektiösen Scheidenkatarrhs in Form der Bissulinzäpfchen größerer Gebrauch gemacht. Verfasser gebrauchte ferner S. Natrium purum als Pulver bei Nasenkatarrhen in Form von Einblasungen und S. Natrium in Lösung bei Katarrhen der Konjunktiva mit recht gutem Erfolge. Weiter wären Versuche nach Ansicht des Autors anzustellen mit S. Zincum purum bei Scheidenkatarrh nach Abkratzen der Knötchen mit Ätzungen, nachdem Dr. Blaha behauptet hat, daß er bei Scheidenkatarrh ähnliche Körperchen wie beim Trachom gefunden hat und daß der Sitz der infektiösen Kolpitis auf die Knötchen-Zone beschränkt bleibt; auch subkutane Injektionen von S. Hydrargyrum bei septischen Erkrankungen, Metritis, Morbus maculosus, event. Infusionen des Natron- oder Hydrargyrum-Salzes bei paralytischem Kalbefieber wären von den Kollegen zu erproben.

Wieland: Kompressorium Praktikum. (Tierärztl. Rundschau, Nr. 10, 1911.)

Dieses Kompressorium unterscheidet sich von den anderen Druckgläsern dadurch, daß auf die beiden Enden des

unteren Glases zwei Stücke des oberen Druckglases fest aufgekittet sind, so daß das obere Glas eigentlich in drei Teile zerfällt. Durch die beiden Endteile geht auch das Schraubengewinde des unteren Druckglases. Dadurch bekommen die Gewinde einen größeren Halt, da sie auch in den oberen Endteilen des Kompressoriums noch fest verkittet werden können. Zwischen diese Endteile des oberen Druckglases läßt sich dann das Mittelstück leicht zwischenschieben, ohne die Schraubenmutter aufzuschrauben. Das neue Kompressorium hat folgende schätzenswerte Vorzüge: 1. Bequemlichkeit beim Auflegen des oberen Druckglases; 2. Bequemlichkeit und Schnelligkeit beim Präparieren der einzelnen Fleischstückchen durch Hin- und Herschieben des ziemlich fest geschraubten Mittelstückes; 3. Schonung des unteren Druckglases, da das Arbeiten mit Nadel und Schere fortfällt; 4. Schonung des oberen Druckglases, da es durch zu festes Anziehen der Schraubenmutter nicht springen kann; 5. längere Haltbarkeit der Schrauben, da dieselben nicht nur im unteren, sondern auch im oberen Druckglase fest verkittet sind. Rabus.

Kösters: Biebricher Scharlachrot-Salbe. (Zeitschr. für Veterinärkunde, 1911, IV.)

K. hat zur Behandlung größerer und kleinerer Wundflächen mehrfach eine 5-, später eine 8 %ige Biebricher Scharlachrot-Salbe benutzt und gefunden, daß hiedurch bei flachen, frischroten, reinen Granulationen schnell vom Rande her Epithel nachwuchs. Die Granulation mußte aber rein und nicht etwa eiterig belegt sein, da sich sonst die Heiltendenz sogar verschlechterte. Die Salbe kann zur allgemeineren Anwendung empfohlen werden, zumal sie billig ist.

Grimme: Die Askariden des Pferdes und ihre Bekämpfung mit Tartarus stibiatus. (Deutsche Tierärztliche Wochenschrift, 1911, Nr. 16.)

Als Stütze der Ansicht, daß Ascaris megalocephala direkt ohne Zwischenwirt übertragen wird, führt Verfasser unter anderem die von ihm in 2 Fällen gemachte Beobachtung an, daß schon Saugfohlen im Alter von 8 Wochen mit den Würmern behaftet waren. Die Aufnahme der Wurmbrut war hier in einem Alter erfolgt, in dem die Fohlen den Stall noch nicht verlassen hatten und zwar wahrscheinlich durch Belecken der Streu oder durch das Saugen an dem mit Wurmeiern beschmutzten Euter.

Verf. sah mehrfach eigenartige Erscheinungen bei Ascariasis, über die in der Literatur noch nicht berichtet ist. So besteht bei Saug- und Absatzfohlen manchmal starker, schwer stillbarer Durchfall, der aber nicht immer zum Abgang von Würmern und — wenn letztere nicht ausgewachsen sind — auch nicht zum Abgang von Eiern führt. Erwachsene Pferde neigen hin und wieder zum Erdefressen oder zum Belecken der Kalkwände. Nicht selten sieht man die Tiere außergewöhnlich oft gähnen. Zuweilen wird Rülpsen oder Aufstoßen ähnlich wie beim Rind beobachtet. Laute, stoßweise auftretende Darmgeräusche sind häufig. Zweimal sah Verf. lokale Schweißbildung in der Flankengegend; es handelte sich hier um ein vom Darm ausgehendes Reflexschwitzen.

Das empfehlenswerteste Askaridenmittel ist Tartarus stibiatus, das die Würmer in wenigen Tagen beseitigt, während diese Wirkung sich bei Arsenik oft bis auf eine Dauer von 14 Tagen erstreckt. In verseuchten Ställen infizieren sich die Pferde immer wieder von neuem; die Entwicklung der Askariden nimmt nur 10—12 Wochen in Anspruch.

Wenn eine Menge von 15—20 g Tartarus in fraktionierten Dosen gegeben wird, treten nie Vergiftungserscheinungen auf. Eine Einzelgabe von 8—12 g ist dagegen schon zu hoch; sie führt nur bei entsprechendem Füllungszustand des Magens oder beim Vorhandensein von Stoffen im Magen, die den Tartarus zersetzen, nicht zu üblen Folgen. Verabreichung der Dosen in zu großem Abstand, sowie bei gefülltem Magen oder in Vereinigung mit Futterstoffen schwächt die wurmtötende Kraft erheblich ab. Verf. gibt den Tartarus mit bestem Erfolg folgendermaßen: Pferden, die keine große Neigung zu Getränkeaufnahme besitzen, wird am Abend vorher das Wasser entzogen. Zugleich wird der Brechweinstein in einem Eimer Wasser gelöst und am nächsten Morgen um 6 Uhr ein Drittel des Getränkes, um 7 Uhr das zweite Drittel und um 8 Uhr der Rest gegeben. Gefüttert wird erst um 8½ Uhr. Abführmittel sind meist nicht notwendig. Rüben- oder Kleiefütterung unterstützt die Wirkung. Lindner.

Elektrargol in der Augenheilkunde. (Pharmazeut. Zentralhalle, Nr. 21, 1911.)

Das Präparat ist im Gegensatze zu dem auf chemischem Wege hergestellten Kollargol ein elektrisch durch Zerstäuben von reinem chemischem Silber in destilliertem

Wasser mittels des elektrischen Bogens gewonnenes feinkörniges Kolloidsilber. Nachdem das Mittel bereits in Form von Injektionen bei Infektionskrankheiten (Typhus, Genickstarre etc.) verwendet worden, kam es neuestens auch mit Erfolg in der Augenheilkunde in der Form von Einträufelungen zur Benützung und zwar ebenfalls bei ansteckenden Augenleiden, z. B. bei ansteckenden Bindehautentzündungen u. s. w. Das Präparat hat keinerlei Reizerscheinungen hervorgerufen.

Nach Henri beruht die bakterienfeindliche Wirksamkeit der Metallkolloide weniger auf dem Metallgehalte als auf der Konzentration und Größe der Körnchen. Bei der Herstellung des Elektrargols wird hauptsächlich dahin abgezielt, das Präparat möglichst feinkörnig zu erhalten.

Löwenthal-Breslau: **Digalen und seine Anwendung in der Veterinärmedizin.** (Sonderabdrucke aus „Berichte der Gesellschaft für Seuchenbekämpfung in Frankfurt a. M.“)

Verf. bespricht die günstigen Ergebnisse der Verwendung des Digalens in der Tierheilkunde, welche Dorn, Minder, Heinrich, Michalski bei Pferden, Beck bei Pferden, einer Kuh und einem Hunde erzielten, und bezeichnet als Vorzüge des Digalens gegenüber der bisher üblichen Digitalismedikation: 1. konstante Zusammensetzung, 2. Digalen wirkt auch da, wo andere Mittel versagen, 3. Sterilität und Injizierbarkeit, 4. prompte Wirkung, die bei subkutaner Applikation innerhalb 2—4 Stunden, bei tiefer intramuskulärer innerhalb 2 Stunden, bei intravenöser fast momentan eintritt; im letzteren Falle ist Digalen oft lebensrettend (Kollaps), 5. Vermehrung des Oxyhämoglobingehaltes des Blutes, gesteigerte Freßlust und Erhöhung der Widerstandsfähigkeit auf natürlichem Wege, 6. Herabsetzung der Temperatur. A.

Tierzucht und Tierhaltung.

Der Ziegenbockgeruch.

(Schluß.)

Ich (Albrecht) besaß einen jährigen und einen halbjährigen Ziegenbock. Beide waren Scheinzwitter; sie zeigten die Mißbildung, welche als Pseudohermaphrod. masculinus bezeichnet wird. Die in der Bauchhöhle befindlichen Hoden, Nebenhoden und Samenleiter waren gut entwickelt; auch waren die sekundären Geschlechtscharaktere, besonders bei

dem älteren Bocke, gut ausgeprägt. Die Tiere befanden sich mit brünstigen Ziegen in einer Stallung. Es interessierte mich natürlich sehr, das geschlechtliche Verhalten der Böcke kennen zu lernen und die Tiere wurden daher genau beobachtet.

Wie normal beschaffene Ziegenböcke setzten sie bei Beginn der Brunst öfters Urin ab. Dieser wurde qualitativ chemisch und mikroskopisch untersucht; er wich nach keiner Richtung vom Urin der Ziegen ab. Ein flockiger Niederschlag — Wensel sah einen solchen bei den von ihm untersuchten Ziegenböcken — fehlte, ebenso jeglicher Bockgeruch. Die beiden Scheinzwitter entwickelten überhaupt nicht die Spur des Bockgeruches.

Wurden die Böcke mit brünstigen Ziegen zusammengebracht, so verhielten sie sich genau so, wie Böcke mit regelmäßig beschaffenem Geschlechtsapparate. Sie sprangen auf die Ziegen und machten dieselben Bewegungen, welche andere Böcke bei Ausübung des Coitus ausführen.

Wollte man sich die Vermutung von W. zu eigen machen, daß der Urin der Böcke, welcher von diesen mit dem Maule aufgenommen wird, im Organismus gewisse Wandlungen erfahre, in deren Gefolge der üble Geruch des abgesetzten Harnes auftrete — eine Vermutung, die allerdings wenig plausibel erscheint —, so könnte man allenfalls sagen, der Urin der beiden Scheinzwitter zeigte deswegen den Bockgeruch nicht, weil er von den Böcken nicht aufgeleckt werden und deswegen Wandlungen im Körper derselben nicht erfahren konnte. Vielleicht, so könnte man weiter schließen, mangelte dem Urin der beiden Tiere deswegen der Bockgeruch, weil deren Geschlechtsapparat abnorm war. Beachtet man jedoch, daß nach den Konstatierungen von W. der Bockgeruch weder den Hoden noch den akzessorischen Drüsen entstammen kann, und daß die beiden Böcke die Brunstsymptome hochgradig zeigten, so hat diese Annahme wenig Boden.

Der von W. zur Klärung der Sache vorgeschlagene Versuch wird in Ausführung gebracht und ein zweiter an dessen Seite. Dieser wird darin bestehen, Böcke zu verschürzen, so daß kein Urin in deren Maulhöhle gelangen kann.

Zur Beseitigung des Ziegenbockgeruches hat W. eine Anzahl von Versuchen angestellt. Ungefähr 20 Mittel kamen bei den Versuchen zur Verwendung. Von sämtlichen konnte er nur mit „Büchtin" den gewünschten Erfolg erzielen.

„Büchtin", hergestellt von der Firma Nördlinger-Flörsheim, ist eine Kombination ätherischer Öle mit aroma-

tischen Kohlenwasserstoffen. W. benützt es in 2 %igen Lösungen als Waschmittel. Mittelst dieser Waschung konnte der Bockgeruch sofort zum Verschwinden gebracht werden. Die „Büchtin"-Lösungen verbreiten einen angenehmen Geruch, der von den Böcken anstandslos zu jeder Zeit vertragen wird. Etwas stärkere Lösungen (5 %ige) dienen zum Ausspritzen des Stalles und zum Besprengen des Mistes. W. hat „Büchtin"-Kapseln herstellen lassen, die mit einer durch „Büchtin" getränkten Masse bereitet sind. Diese verwittert und verbreitet den aromatischen Geruch des „Büchtins", wodurch der Bockgeruch verdrängt (maskiert! D. Ref.) wird. Unterstützt wird das Verfahren durch eine entsprechende Haltung der Böcke. Versuche, die sich auf die Beschaffenheit der Einstreu für die Böcke erstreckten, ergaben, daß es gleichgültig ist, ob als Streu Stroh, Laub, Torf etc. benützt wird. Hauptsache ist, daß man den Urin so bald als möglich aus dem Stalle entfernt. Die Ställe müssen geräumig und luftig sein; es muß ferner den Böcken Gelegenheit gegeben sein, im Stalle zu steigen, weil sie dann nicht so viel in der benäßten Streu lagern und weil bei dieser Art Turnerei üble Gewohnheiten (beispielsweise die Onanie) weniger auftreten. Der Stallboden wird am besten zementiert und soll eine leichte Neigung zum Abflusse des Urins besitzen.

Der Fußboden muß täglich oder wenigstens mehrmals in der Woche gründlich gereinigt und mit „Büchtin"-Lösung abgespült werden; der angesammelte Mist und die gebrauchte Streu werden am besten mit „Büchtin"-Lösung bespritzt oder mit Kalk überstreut. Den Böcken soll möglichst viel Gelegenheit zum Aufenthalt im Freien gegeben werden. Wo eingezäunte Tummelplätze nicht vorhanden, empfiehlt sich das Tüdern der Böcke. Öfteres Kalken des Stalles ist angezeigt.

Bei der Auswahl der Böcke zur Zucht soll man nach W. junge, gesunde, kräftige Tiere der deutschen Edelrassen aufstellen und vor allem die Auswahl langhaariger Tiere vermeiden. A.

Verschiedenes.

Aus einer Festrede.

Am 11. Mai l. J. hielt der a. o. Professor der Nationalökonomie, Finanzwissenschaft u. Statistik, lebenslänglicher Reichsrat der Krone Bayern, zur Zeit Rektor der Universität Würzburg, Dr. Ritter von Schanz, die Festrede

zur Feier des dreihundertneunundzwanzigsten Bestehens der Kgl. Julius - Maximilians - Universität zu Würzburg.

Das Thema lautete: „Die staatswirtschaftliche Fakultät der Universität Würzburg“ und behandelte im speziellen die Geschichte der wirtschaftlichen Lehrfächer an der genannten Universität.

Im Laufe der auch für den Nichtfachmann höchst interessanten Darlegungen in der Festrede kam der Herr Rektor auch auf die seinerzeitige Errichtung einer landwirtschaftlichen Abteilung an der Technischen Hochschule München zu sprechen und äußerte die Meinung, es wäre damals zweckmäßiger gewesen, diese Abteilung nach Würzburg zu verlegen, dies besonders mit Rücksicht auf den Umstand, daß die Universität ein großes Gut besitze, welches als Demonstrations- und Versuchsobjekt hätte dienen können. An diese Meinungsäußerung schließt der folgende Passus: „Der leidige Zentralisationsgedanke unterdrückt eben alle natürliche Entwicklung. Wäre es anders, so könnte man daran denken, die Tierärztliche Hochschule, die — wie verlautet — einen Anschluß an eine volle Hochschule wünscht, in München aber auf Schwierigkeiten gestoßen sein soll, an die hiesige Universität zu ziehen; denn die Zeit, zu welcher man auf die Veterinärmedizin verächtlich herabsah, ist vorbei; sie ist eine hochentwickelte Wissenschaft geworden, die mit der Hygiene eifrig am Volkswohl arbeitet.“

Wir sind stolz, erfreut und dankbar für die anerkennende Beurteilung, welche der Herr Rektor der Universität Würzburg der tierärztlichen Wissenschaft angedeihen läßt; erfreut, besonders auch darüber, daß die Meinung des derzeitigen Vertreters einer bayerischen Universität über den Anschluß der Tierärztlichen Hochschule an eine volle Hochschule in vollkommenem Einklange mit den diesbezüglichen Ansichten der Vertreter der Universitäten Leipzig und Tübingen steht.

Die freundlichen, wohlwollenden Worte des Herrn Rektors eröffnen eine Perspektive, die volle Würdigung verdient. A.

Generalversammlung des Tierärztlichen Kreisvereins von Schwaben und Neuburg.

Augsburg. Am Sonntag den 18. Juni 1911 hielt im Saale des Hotels „Zum weißen Lamm“ dahier der Tierärzt-

liche Kreisverein von Schwaben und Neuburg seine 66. Generalversammlung ab. Es hatten sich hiezu 41 Tierärzte eingefunden; entschuldigt hatten ihr Fernbleiben 4 Ehren- und 14 ordentliche Mitglieder. Die im Regierungsbezirk herrschende Maul- und Klauenseuche und insbesondere die Tatsache, daß von den Märkten in Ingolstadt, Schrobenhausen und Lechhausen am 7., 8. und 12. Juni die Seuche in mehrere Bezirke Schwabens neu eingeschleppt worden ist, hat manchen Kollegen gehindert, der Versammlung beizuwohnen, andere wieder waren genötigt, vorzeitig an die Stätte sehr reicher Arbeit sich zurückzubegeben.

Der Verein zählte im Vorjahre 66 Mitglieder und 7 Ehrenmitglieder, in Abgang kamen 6, in Zugang 5, so daß 65 ordentliche Mitglieder zu verzeichnen sind. Durch Tod hat der Verein verloren die langjährigen Mitglieder: Herrn K. Bezirkstierarzt a. D. Max Brüller in Lindau und Herrn K. Bezirkstierarzt Johannes Ehrle in Markt Oberdorf.

Als Kommissär der K. Regierung war Herr Regierungs- und Veterinärrat Weiskopf, der auch Ehrenmitglied des Vereins ist, abgeordnet. Der I. Vorstand, K. Bezirkstierarzt Junginger-Kempten, begrüßte den Herrn Regierungs-Kommissär, hieß die erschienenen Herren herzlichst willkommen und gedachte in ehrenden Worten der beiden verstorbenen Vereinsmitglieder, zu deren Andenken sich die Anwesenden von den Sitzen erhoben. Der Herr Regierungs-Kommissär begrüßt die Versammlung ebenfalls und wünscht den Verhandlungen einen guten Erfolg.

Bei der Wahl der Vertreter zum Obermedizinal-Ausschuß und der Delegierten zum Deutschen Veterinärrat wurden die bisherigen Herren einstimmig wiedergewählt.

Der Vorstand gibt dann einen kurzen Bericht über die diesjährigen Verhandlungen des Deutschen Veterinärrates zu Hamburg; hierauf wurde in die Tagesordnung eingetreten und fanden zunächst die inneren Angelegenheiten ihre Erledigung. Auf Veranlassung des Herrn Regierungs-Kommissärs und Antrag des Herrn städt. Amtstierarztes Dr. Stroh in Augsburg wurde beschlossen, an die Rektorate der K. humanistischen, der K. Real-Gymnasien und K. Oberrealschulen ein Rundschreiben zu richten, es wolle künftighin bei Bekanntgabe der Berufswahl der Abiturienten die bisherige, nur einen Bruchteil des Studiums und der Berufstätigkeit der Tierärzte wiedergebende Bezeichnung „Tierarzneikunde“ durch das Wort „Veterinärmedizin“ ersetzt werden.

Hierauf folgte ein Vortrag des Herrn Grenztierarztes Franz Bayer aus Lindau über die Unfruchtbarkeit des Rindes, ihre Ursachen und ihre Behandlung. Der Vortragende, welchem eine umfassende Erfahrung zur Seite steht, kommt zum Schluß seiner Ausführungen zur Frage, warum die Sterilität in der neueren Zeit in der Zunahme begriffen ist und findet die Ursache in der Verfeinerung der Rassen und in der Forderung einer höheren Milchleistung; dadurch werden die Tiere in ihrem Geschlechtsleben besonders empfindlich, die Milchleistung beeinflußt die Tätigkeit der Eierstöcke, die Natur treibt im Körper keinen Raubbau, die Brunst bleibt aus und wenn sie vorhanden, konzipieren die Tiere nicht. Es bestehen Wechselbeziehungen zwischen Milchleistung und Geschlechtstätigkeit, es tritt Schwächung des Uterus ein (Atonie).

Der Vortrag wurde mit Beifall und großer Befriedigung aufgenommen und dankt der Vorsitzende dem Referenten im Namen der Versammlung. Hierauf folgte eine lebhafte Diskussion, bei der mehrere Herren ihre Erfahrungen bekannt gaben. Herr Regierungsrat Weiskopf gibt dann noch zwei Gutachten bekannt über Unfruchtbarkeit und deren Ursachen, ferner über die periodische Augenentzündung der Pferde und kommt dabei zu hochinteressanten Schlußfolgerungen.

Zu Punkt III der Tagesordnung beschreibt der K. Bezirkstierarzt c. st. und Tierzuchtinspektor Dr. Greither aus Donauwörth die Einrichtungen der Zuchtverbände, Zuchtbücher, Deckbücher, Verfolgung der Blutlinien usw. und werden dessen — wenn auch kurzen — Ausführungen mit Dank entgegengenommen. —

Die Rechnung des Vereinskassiers, Herrn Dr. Greither, wurde durch die Herren Revisoren, K. Bezirkstierarzt Käppel-Nördlingen und städt. Amstierarzt Dr. Stroh-Augsburg, geprüft und richtig befunden.

Nachmittags wurde dankenswerter Weise im Schlachthofe Augsburg durch die Herren städt. Bezirkstierarzt und Schlachthofdirektor Schneider und Amtstierarzt Dr. Stroh das Trichinoskop vorgeführt.

Ein gemeinschaftliches Diner im Hotel „Weißes Lamm" beschloß die diesjährige Tagung. Schwenk.

Fleischvergiftungen.

Aus Hamburg wird über Magenerkrankungen von 30 Personen berichtet, die auf Fleischgenuß einer in Segeberg geschlachteten Kuh zurückgeführt werden. Eine weitere

Massenerkrankung, welche die Familie eines Schmiedes und dessen Personal betraf, wird aus Buchholz in Westfalen gemeldet. Das endgültige Untersuchungsergebnis steht noch aus. (Zeitschr. f. Fleisch- u. Milchhygiene, 10. Heft, 1911.)

Das Urteil in dem Margarine-Prozeß Mohr.

In dem Prozeß gegen die Altonaer Margarinewerke Mohr & Cie. wegen Inverkehrbringens gesundheitsschädlicher Margarine wurde nunmehr der Vorarbeiter M. vernommen. Nach dessen Angaben war die Margarine, durch deren Genuß bekanntlich ungefähr 900 Personen erkrankten, fast reines Pflanzenfett, zusammengesetzt aus 70 Teilen Cardamomöl, 14 Teilen Butteröl, 10 Teilen Sesamöl und 6 Teilen Hammeltalg. Die Ursache der Vergiftungen war das Cardamomöl, ein schmalzartiges Fett, dessen Unschädlichkeit vor der Verwendung einwandfrei feststellen zu lassen die Firma unterlassen hatte. Das Pfund dieses Öles wurde angeblich um 4 Pfennig gekauft; das Pfund Margarine kam um 40—60 Pfennig in den Handel; der tägliche Umsatz betrug etwa 130 000 Pfund. — Der Angeklagte wurde wegen fahrlässiger Körperverletzung in Verbindung mit fahrlässiger Nahrungsmittelfälschung zu 700 Mark Geldstrafe oder 70 Tagen Gefängnis verurteilt. (Ibidem.)

Stand der Maul- und Klauenseuche.

Nach dem Stand der Seuche am 1. Juli waren in Bayern im ganzen verseucht in acht Regierungsbezirken, 76 Distriktsverwaltungsbezirken und 355 Gemeinden: 2932 Gehöfte, darunter 36 Schafherden auf der Weide. 135 Großviehstücke, 100 Kälber, 20 Schweine, 136 Ferkel, 1 Schaf und 1 Ziege sind an der Seuche gefallen.

Bücherschau.

Präparierübungen am Pferd. Eine ausführliche Anweisung zur Anfertigung sämtlicher für das Studium der Anatomie des Pferdes erforderlichen Präparate nebst anatomischen Repetitionen. Von Professor Dr. med. vet. Reinhold Schmaltz. Teil II: Topographische Präparate. Zweite vermehrte und veränderte Auflage. 1910. Verlag von Schötz, Berlin. Preis 6.50 Mk.

Das vorstehend verzeichnete, nunmehr in zweiter Auflage erschienene Werk bildet für die Studierenden der tierärztlichen Hochschulen ein ausgezeichnetes Hilfsmittel zur Orientierung bei den Präparierübungen und erleichtert dem Lehrer in hohem Maße die Anleitung zu den Arbeiten der Präparanden. Das Studium des Inhaltes des Buches ermöglicht Studierenden topographische Präparate auch ohne fortlaufende Anleitung des Lehrers herzustellen.

Die Ausführungen in dem übersichtlichen klaren Texte des Buches, speziell die anatomischen Schilderungen und die Anweisungen in Bezug auf die Technik, endlich äußerst instruktive Abbildungen geben die Grundlage zum selbständigen Arbeiten.

Mit dem Buche ist einem Bedürfnisse für die Präparanden an tierärztlichen Hochschulen volle Rechnung getragen. Dasselbe wird den Studierenden höchst willkommen sein. Für Tierärzte ist das Werk ein vorzüglicher Behelf zur Auffrischung anatomischer Kenntnisse des Pferdekörpers. A.

Personalien.

Auszeichnung: Dem Direktor des Gesundheitsamtes der Landwirtschaftskammer für die Provinz Pommern, Dr. Franz Schmitt in Züllchow (Kreis Randow) wurde der Titel Professor verliehen.

Ernennungen: Landestierarzt Zündel in Straßburg zum Regierungsrat in der Verwaltung von Elsaß-Lothringen; die Tierärzte Dr. Burow in Dresden zum Privatdozent für Tierseuchen und Impftherapie an der Tierärztlichen Hochschule daselbst; der Tierarzt Heinrich Probst zum Assistenten an der Abteilung für Tierzucht und Geburtshilfe der Tierärztlichen Hochschule München; der Tierarzt Gottlieb Sauter zum Assistenten am Tierhygienischen Institut in Freiburg.

Approbationen: An der Tierärztlichen Hochschule München haben die Fachprüfung bestanden die Herren: Karl Fischer aus Ingolstadt und Joseph Werr aus Neuburg a. W.

Gegen Scheidenkatarrh außer Bacillolkapseln nach Ritzer

Auf Grund neuerer Untersuchungen nach Vorschrift —— von Tierarzt Dr. Jüterbock hergestellt. ——

Alleinige Fabrikanten: **Bacillolwerke Hamburg.**

Die **Stelle** des **Prosektors** und **Assistenten des anatomischen Instituts** ist vom 1. Oktober d. J. anderweit zu **besetzen.** — Mit derselben ist eine Remuneration von 1500 Mark aufsteigend bis 2400 Mark sowie eine Wohnungsentschädigung von 360 Mark jährlich verbunden.

Bewerbungen sind unter Beifügung von Zeugnissen bis zum **1. August** bei der Hochschulkanzlei einzureichen. 1[2]

Dresden, am 7. Juli 1911.

Kanzlei der Kgl. Tierärztlichen Hochschule.

Approbierter Kollege als **Vertreter** von Mitte September bis Ende Oktober **gesucht.** Gefl. Offerten mit Gehaltsansprüchen an

Tierarzt **Sauer, Spalt.**

Gelegenheitskauf!

MEYER's Kon.-Lexikon

6. Aufl. **Neueste!** 22 Bände. **Noch neu!** Anschaffungspreis 220 Mk. ☞ **für 150 Mk.** ☜ sofort zu verkaufen.

R. FULD, FRANKFURT M., Postfach 178.

Nur auf Verordnung des Tierarztes anzuwenden.

Ferner keine Dämpfigkeit

kein Husten, keine Bronchitis bei Pferden!

Heilung erfolgt innerhalb eines Monats bei Gebrauch von

VERGOTININE. ☞ Zahlreiche Anerkennungen.

Fabrikant: **C. Velpry,** Billancourt.

Alleinverkauf für Deutschland: **Krewel & Co.,** G. m. b. H., chemische Fabrik, **Cöln a. Rh.**

Bestandteile: Veratrin. sulfuric. 3 gr, Strychnin. sulfuric. 2 gr, Ergotinin. cryst. 0,10 gr, Glycerin. purissim. 150 gr. 15[26]

Haupt-Detail-Depot für Berlin und Umgegend: ‚Arkona-Apotheke, Berlin N. 28, Arkonaplatz 5, Fernsprechamt III, Nr. 8711'.

H. Wolfrum & Cie.

Fabrik chemisch-pharmazeutischer Präparate.

Drogen-Groß-Handlung

Pulverisier-Anstalt mit Dampfbetrieb und Verbandstoff-Fabrik

in **Augsburg** und **München**

empfehlen für die Veterinärpraxis:

gegen infektiösen Scheidenkatarrh der Rinder

Ichthargan-Stäbchen nach Dr. Mitteldorf	**5**	**cm**	lang,	**1,2**	**cm** stark
Jodipsolstifte 10 %	5	,,	,,	1,2	,, ,,
Mitisolstifte 15 %	5	,,	,,	1,2	,, ,,
Lithyolstifte 10 %	7½	,,	,,	1	,, ,,

Preis 100 Stück Mk. 3.80, 1 Mille Mk. 35.—

gegen den Durchfall der Kälber u. übrigen Haustiere

Wolfrums Kälbertabletten besteh. aus: 1,0 Meditannosin Wolfrum 0,01 Calomel
1 Schachtel von 30 Stück **Mk. 0.70**, 100 Schachteln **Mk. 60.—**.

Nachfolgende Präparate, in unserer Fabrik auf das Sorgfältigste dargestellt, finden wegen ihrer sicheren Wirkung steigende Anwendung in ganz Deutschland.

Jodipsol.

Name unter Nr. 137057 gesetzlich geschützt. Ein neues Antisepticum, das Jodum und Jodoform überflüssig macht. Das Präparat ist fast geruchfrei, ungiftig und ungemein billig: **100 Gramm Mk. 1.10, Kilo Mk. 10.—.**
Solutio Jodipsoli composita nach Dr. L. Wolfrum, wirkt sicher bei Hautausschlägen, Lupus, Wunden etc. **100 Gramm Mk. 1.—, Kilo Mk. 9.—.**

Meditannosin Wolfrum

hält alle Proben, welche die Ph. G. V. an Tannoform stellt und hat großen Erfolg bei Durchfällen der Rinder, Kälber, Pferde etc.; bei nässenden Wunden, Ekzemen, Reizzuständen der Haut, Intertrigo, Geschirrdruck etc.
Mk. 12.— per Kilo.

Mitisol Wolfrum.

Name unter Nr. 123025 gesetzlich geschützt. Ein neues Desinfektionsmittel, das den großen Vorteil hat, **weder giftig noch ätzend zu sein.** Es ist desodorisierend und sicher bakterientötend wirkend und deshalb bereits amtlich gegen infektiösen Scheidenkatarrh in erfolgreicher Anwendung, da Mitisol ein Wiederauftreten des Katarrhs vollkommen verhindert.
In eleganter Packung mit Gebrauchsanweisung:

100 Gramm	¼ Kilo	½ Kilo	1 Kilo	
Mk. —.20	**Mk. —.40**	**Mk. —.70**	**Mk. 1.30**	per Glas inklusive

Offen **Mk. 1.—**, bei 10 Kilo **Mk. —.95** bei Ballon **Mk. —.90** per Kilo.

Sapovaseline Wolfrum.

Unsere Präparate haben sich vorzüglich eingebürgert und werden vielfach den Vasogen Präparaten vorgezogen. Alle Zusätze, wie Jod, Jodoform, Camphor etc. werden aufs Genaueste vereinigt und zu folgenden billigen Preisen abgegeben:

Sapovaseline mit Jodum	6 %	**Mk. 3.20**	per Kilo
,, ,, Jodum	10 %	,, **4.50**	,, ,,
,, ,, Jodoform	3 %	,, **3.—**	,, ,,
,, ,, Salicyl etc.		,, **2.70**	,, ,,

Tannin albuminatum Wolfrum

extrahell, hell und dunkel ist ein vorzügliches Antidiarrhoicum und leistet bei Kälberruhr und andauernden Durchfällen der Rinder und anderer Haustiere sehr gute Dienste. Preis **Mk. 7** per Kilo.

Druck von J. Gotteswinter, München. Kommissionsverlag: **M. Riegersche** Universitätsbuchhandlung, München, **Odeonsplatz 2.**

Münchener

Tierärztliche Wochenschrift

(früher: Wochenschrift für Tierheilkunde und Viehzucht).

Unter Mitwirkung bewährter Fachmänner

herausgegeben von

Dr. M. Albrecht.

55. Jahrg. München, den 25. Juli 1911. **Nr. 30.**

Inhalt: Originalartikel: Prof Albrecht: Einige Beobachtungen bei Ziegengeburten. (Schluß.) — Hollweck: Ein Fall von vernachlässigtem Kronentritt. — Referate: Poppmeier: Die Lütkefels'schen Rachenkolben, eine schätzenswerte Errungenschaft der Schlachthoftechnik. Jöhnk: Abschnürung des Dünndarms durch die obliterierte Nabelarterie. Witte: Über Chloralhydrat als Sedativum. Metzger: Über die Behandlung der Gebärparese mit Adrenalin und Suprarenin. Dr. Gottschalk: Eusapyl in der gynäkologischen Praxis. — Tierzucht und Tierhaltung: Privatgestüte in Bayern. Futter und Fütterung. — Verschiedenes: Ehrendoktoren der Wiener Tierärztlichen Hochschule. Tierärztliche Hochschule Wien. Wissenschaftliche Untersuchungen über die Tuberkulose. 83. Versammlung Deutscher Naturforscher und Ärzte in Karlsruhe vom 24. bis 30. September 1911. Stand der Maul- und Klauenseuche. — Personalien.

Einige Beobachtungen bei Ziegengeburten.

Von Professor Albrecht, München.

(Schluß.)

Unter den 30 Geburten waren, wie in den Tabellen angegeben, 13 Zwillingsgeburten, nämlich Nr. 1, 2, 3, 4, 8, 13, 14, 22, 23, 24, 27, 28, 29. Bei diesen erfolgte die Geburt des zweiten Fetus teils mit, teils ohne besondere Kontraktionen der Bauchpresse; ferner waren bedeutende Verschiedenheiten der Zeitintervalle zu konstatieren, innerhalb welcher die zweite Geburt erfolgte. Im einzelnen kam der zweite Fetus zur Welt bei

1.	50 Min.	post	prim.	part.;	stärk.	Wehen	traten auf	10 Min. ante sec. p.
2.	4 „	„	„	„	„	„	„	nicht auf
3.	2 Std.	„	„	„	„	„	„	„ „
4.	15 Min.	„	„	„	„	„	„	„ „
8.	16 „	„	„	„	„	„	„	auf 4 Min. ante sec. p.
13.	17 „	„	„	„	„	„	„	„ 3 „ „ „ „
14.	5 „	„	„	„	„	„	„	nicht auf

22. 20 Min. post prim. part.; stärk. Wehen traten auf 15 Min. ante sec. p.
23. 4 „ „ „ „ „ „ „ „ 4 „ „ „ „
24. 40 „ „ „ „ „ „ „ „ 20 „ „ „ „
27. 37 „ „ „ „ „ „ „ „ 12 „ „ „ „
28. 5 „ „ „ „ „ „ „ „ 5 „ „ „ „
29. 4 „ „ „ „ „ „ „ „ 1 „ „ „ „

Aus der Tabelle ist ersichtlich, daß das längste Zeitintervall zwischen erster und zweiter Geburt 2 Stunden betrug, das kürzeste 4 Minuten und die Durchschnittszwischenzeit (aus 13 Fällen) 26 Minuten. Bruin[6]) beobachtete, daß eine Ziege 4 Kitzen innerhalb einer Stunde gebar; in einem weiteren Falle wurde das zweite Junge erst 2 Stunden nach Abgang des ersten geboren.

Der Abgang der Nachgeburt erfolgte bei den Zwillingsgeburten Nr. 1, 2, 3, 4, 13, 14 und 29 geteilt, d. h. es ging zuerst die Nachgeburt des ersten Fetus und nach einiger Zeit die des zweiten ab. Im einzelnen geschah dies bei

1. 45 Minuten nach Abgang der Secundinae I
2. 13 „ „ „ „ „ I
3. 22 „ „ „ „ „ I
4. 25 „ „ „ „ „ I
13. 14 „ „ „ „ „ I
14. 3 „ „ „ „ „ I
29. 18 „ „ „ „ „ I.

Als Zwischenzeitmaximum ergibt sich hieraus 45 Minuten, als Zeitminimum 3 Minuten, als durchschnittliches Zeitintervall aus den 7 Beobachtungen, 20 Minuten. Bei den übrigen Zwillingsgeburten erfolgte der Abgang der Secundinae ohne Zwischenzeit.

Die Gesamtdauer der Geburt bis nach erfolgtem Abgang der Secundinae betrug bei

*1.	5 St. 45 Min.	11.	ungenau	21.	5 St. 25 Min.
*2.	4 „ 06 „	12.	„	*22.	3 „ 30 „
*3.	ungenau	*13.	5 St. 13 Min.	*23.	4 „ 25 „
*4.	4 St. 30 „	*14.	8 „ 59 „	*24.	3 „ 25 „
5.	5 „ 47 „	15.	3 „ 15 „	25.	4 „ 30 „
6.	8 „ 4 „	16.	ungenau	26.	ungenau
7.	7 „ 12 „	17.	3 St. 6 „	*27.	5 St. 30 „
8.	10 „ 5 „	18.	2 „ 54 „	*28.	6 „
9.	8 „ 16 „	19.	ungenau	*29.	5 „ 45 „
10.	ungenau	20.	3 St.	30.	4 „ 30 „

Als längste Gesamtgeburtsdauer sind verzeichnet 10 Stunden 5 Minuten, als kürzeste 2 Stunden 54 Minuten; als durchschnittliche Geburtsdauer ergibt sich aus 23 Fällen 5 Stunden 35,5 Minuten.

[6]) Geburtshilfe bei kleinen Haustieren, 1908, S. 45.

Gewichtsabnahme der Ziegen infolge der Geburt.

Die Wiegungen geschahen nach Beginn der ersten Symptome der Eröffnungswehen und nach dem Abgange der Nachgeburt.

Futter wurde an die Tiere in der Zwischenzeit nicht verabreicht. Ein Teil der Gewichtsverluste kommt auf Rechnung der während beider Wiegungen stattgehabten Entleerungen.

Gewichte.

	ante partum	post partum	Verlust
*1.	81 Pfund	65 Pfund	16 Pfund
*2.	84 „	71 „	13 „
*3.	81 „	65 „	16 „
*4.	104 „	84 „	20 „
5.	98 „	85 „	13 „
6.	70 „	63 „	7 „
7.	62 „	54 „	8 „
*8.	76 „	63 „	13 „
9.	65 „	54 „	11 „
10.	74 „	63 „	11 „
11.	62 „	54 „	8 „
12.	64 „	56 „	8 „
*13.	68 „	56 „	12 „
*14.	78 „	69 „	9 „
15.	52 „	45 „	7 „
16.	82 „	71 „	11 „
17.	67 „	60 „	7 „
18.	64 „	57 „	7 „
19.	66 „	60 „	6 „
20.	74 „	64 „	10 „
21.	56 „	46 „	10 „
*22.	95 „	80 „	15 „
*23.	56 „	42 „	14 „
*24.	80 „	69 „	11 „
25.	60 „	50 „	10 „
26.	50 „	42 „	8 „
*27.	82 „	70 „	12 „
*28.	84 „	71 „	13 „
*29.	82 „	— „	— „
30.	60 „	50 „	10 „

Die Gewichtsverluste betrugen demnach bei den einfachen Geburten: Maximum 13 Pfund, Minimum 6 Pfund, im Durchschnitt aus 17 Fällen: 8,9 Pfund.

Bei den Zwillingsgeburten betrug das Maximum der Abnahme 20 Pfund, das Minimum 9 Pfund, der Durchschnitt des Verlustes aus 12 Fällen: 12,5.

Gewichte der Kitzen.

Diese betrugen bei

*1. 10,5 Pfd. (I 5 Pfd., II 5,5 Pfd.),
*2. 9,5 Pfd. (I 4 Pfd., II 5,5 Pfd.),
*3. 8,5 Pfd. (I 4 Pfd., II 4,5 Pfd.),
*4. 9 Pfd. (I 4 Pfd., II 5 Pfd.),
5. 5 Pfd.,
6. 5 Pfd.,
7. 5 Pfd.,
*8. 5 Pfd. (I 3 Pfd., II 2 Pfd.),
9. 5 Pfd.,
10. 6 Pfd.,
11. 3 Pfd.,
12. 5 Pfd.,
*13. 6 Pfd. (I 3, II 3 Pfd.),
*14. 6,5 Pfd. (I 3,5, II 3,0 Pfd.),
15. 4 Pfd.,
16. 6,5 Pfd.,
17. 4,5 Pfd.,
18. 4,5 Pfd.,
19. 3 Pfd.,
20. 4,75 Pfd.,
21. 5 Pfd.,
*22. 10,5 Pfd. (I 5, II 5,5),
*23. 8,5 Pfd. (I 4,5, II 4,0),
*24. 8 Pfd. (I 4,0, II 4,0),
25. 4 Pfd.,
26. 2 Pfd.,
*27. 7,5 Pfd. (I 4 Pfd., II $3^1/_2$ Pfd.),
*28. 8 Pfd. (I 3 Pfd., II 5 Pfd.),
*29. 6 Pfd. (I 3 Pfd., II 3 Pfd.),
30. 4 Pfd.

Das höchste Gewicht der Kitzen bei den einfachen Geburten betrug 6,5 Pfund, das niederste 2 Pfund, im Durchschnitt aus 17 Geburten 4,48 Pfund; das höchste Gewicht beider Kitzen bei den Zwillingsgeburten stellte sich auf 10,5 Pfund (5 und 5,5 Pfund), das geringste auf 5 Pfund (3 und 2 Pfund), das Durchschnittsgewicht beider Kitzen zusammen betrug 7,96 Pfund.

Gewichte der Nachgeburten.

Die Gewichte der einzelnen bezw. beider Nachgeburten betrugen bei

*1. 250,0 g,
*2. 250,0 g,
*3. 240,0 g,
*4. 260,0 g,
5. 400,0 g,
6. 300,0 g,
7. 400,0 g,
*8. 500,0 g (Gew. beider Sec.),
9. 250,0 g,
10. 400,0 g,
11. 200,0 g,
12. 220,0 g,
*13. 250,0 g,
*14. 260,0 g,
15. 250,0 g,
16. 500,0 g,
17. 220,0 g,
18. 200,0 g,
19. 200,0 g,
20. 210,0 g,
21. 250,0 g,
*22. 450,0 g (Gew. beider Sec.),
*23. 500,0 g (Gew. beider Sec.),
*24. 450,0 g (Gew. beider Sec.),
25. 200,0 g,
26. 120,0 g,
*27. —,
*28. 340,0 g (Gew. beider Sec.),
*29. 250,0 g,
30. 140,0 g.

Das höchste Gewicht der einzelnen Secundinae stellte sich bei den einfachen Geburten auf 500 g, das geringste auf 120,0, das durchschnittliche Gewicht (aus 17 Fällen) auf 262,35 g, bei den Zwillingsgeburten auf 250,0 bezw. auf 170,0, das durchschnittliche Gewicht (aus 12 Fällen) auf 235,0 g.

Nach Colin[7]) betrugen die Gewichte der Nachgeburten bei Geburten von 2 ca. 80 Pfund schweren Ziegen 547 g und 325 g und Kehrer fand bei einer ebenso schweren Ziege ein Gewicht der Nachgeburt von 455 g.

Verhältnisse der Gewichte der Feten zum Gewichte der Muttertiere.

ante partum	post partum
*1. 1 : 7,7,	*1. 1 : 6,2,
*2. 1 : 8,8,	*2. 1 : 7,6,
*3. 1 : 9,5,	*3. 1 : 7,6,
*4. 1 : 11,6,	*4. 1 : 9,3,
5. 1 : 19,6,	5. 1 : 17,
6. 1 : 14,0,	6. 1 : 12,6,
7. 1 : 12,4,	7. 1 : 10,8,
*8. 1 : 15,2,	*8. 1 : 12,6,
9. 1 : 13,	9. 1 : 12,4,
10. 1 : 12,3,	10. 1 : 10,5,
11. 1 : 20,7,	11. 1 : 18,0,
12. 1 : 12,8,	12. 1 : 11,2,
*13. 1 : 11,3,	*13. 1 : 9,3,
*14. 1 : 12,	*14. 1 : 10,6,
15. 1 : 13,	15. 1 : 11,2,
16. 1 : 12,6,	16. 1 : 10,9,
17. 1 : 15,8,	17. 1 : 13,3,
18. 1 : 14,2,	18. 1 : 12,6,
19. 1 : 21,7,	19. 1 : 20,0,
20. 1 : 15,5,	20. 1 : 13,4,
21. 1 : 11,2,	21. 1 : 9,2,
*22. 1 : 9,04,	*22. 1 : 7,6,
*23. 1 : 6,5,	*23. 1 : 4,9,
*24. 1 : 10,0,	*24. 1 : 8,6,
*25. 1 : 15,0,	*25. 1 : 12,5,
26. 1 : 25,0,	26. 1 : 21,0,
*27. 1 : 10,9,	*27. 1 : 9,3,
*28. 1 : 10,5,	*28. 1 : 8,7,
*29. 1 : 12,0,	*29. —,
30. 1 : 15.	30. 1 : 12,5.

[7]) Franck-Göring-Albrecht: Geburtshilfe 1901, S. 104.

Aus der Zusammenstellung ist ersichtlich, daß bei den einfachen Geburten als größtes Verhältnis zwischen Gewicht des Fetus und der Mutter (ante partum) 1 : 25,0 betrug das kleinste 1 : 11,2, als durchschnittliches Gewichtsverhältnis zwischen Fetus und Muttertier (ante partum) erhält man aus 16 Beobachtungen 1 : 15,49.

Bezogen auf das Gewicht der Mutter nach der Geburt erhält man als Grenzzahlen 1 : 21,0 bezw. 1 : 9,2; als durchschnittliche Verhältniszahlen erhält man (aus 16 Beobachtungen) 1 : 13,54.

Bei den Zwillingsgeburten betragen die Verhältnisse

a) auf das Muttergewicht (ante partum) bezogen 1 : 15,2 bezw. 1 : 6,5, im Durchschnitt (aus 13 Fällen) 1 : 10,78.

b) auf das Muttergewicht (post partum) bezogen 1 : 12,6 bezw. 1 : 4,9, im Durchschnitt (aus 13 Fällen) 1 : 8,8.

Verhältnis des Gewichtes der einzelnen Nachgeburt zu dem des Fetus.

Dasselbe betrug bei

*1. 1 : 10,5,	11. 1 : 6,2,	21. 1 : 10,0,
*2. 1 : 9,04,	12. 1 : 11,7,	*22. 1 : 11,6,
*3. 1 : 8,01,	*13. 1 : 6,	*23. 1 : 8,05,
*4. 1 : 8,06,	*14. 1 : 6,2,	*24. 1 : 7,2,
5. 1 : 6,25,	15. 1 : 8,0,	25. 1 : 10,0,
6. 1 : 8,33,	16. 1 : 6,5,	26. 1 : 4,1,
7. 1 : 6,25,	17. 1 : 10,2,	*27. —
*8. 1 : 5,0,	18. 1 : 10,0,	*28. 1 : 12,5,
9. 1 : 10,0,	19. 1 : 7,5,	*29. 1 : 6,
10. 1 : 7,5,	20. 1 : 8,9,	30. 1 : 14,1.

a) Einfache Geburten: Größtes Verhältnis 1 : 14,1, kleinstes 1 : 4,1, im Durchschnitt (aus 17 Fällen) 1 : 8,56.

b) Zwillingsgeburten: Größtes Verhältnis 1 : 12,5, kleinstes 1 : 5,0, im Durchschnitt (aus 12 Geburten) 1 : 7,35.

Ein Fall von vernachlässigtem Kronentritt.

Von Tierarzt Hollweck, Oberstaufen.

Ein Pferd mit einem alten Kronentritt wurde mir zur Behandlung übergeben als hohes Fieber und mehrtägiges vollständiges Versagen der Nahrungsaufnahme das Nahen der Blutvergiftung ankündeten. Bei der Untersuchung fand ich die Wundränder zerfetzt; ein Kanal, aus dem sich beim Sondieren jauchige Flüssigkeit entleerte, zog bis zur Sohle

*) Die bei den Zwillingsgeburten angeführten Zahlen bedeuten das Verhältnis der beiden Nachgeburten zu beiden Feten.

nach abwärts; der ganze Zehenteil des Hufes schien unterminiert. Bei der Erhebung der Anamnese erfuhr ich, daß der Besitzer die Wunde mit Schießpulver vollgepfropft und dieses dann angezündet hatte (!).

Nach Abnahme der Zehenwand erwies sich die Huflederhaut bis ins untere Drittel der Zehe gangränös und von der Mitte des Hufbeines lösten sich Knochenplättchen los. Die nekrotischen Partien wurden abgetragen, ebenso ein Teil der Sohle, da sich auch hier Eiter angesammelt und Nekrose der Sohlenlederhaut bestand. Im weiteren Verlaufe sequestrierte noch in der Mitte des Hufbeins ein zirka kleinhaselnußgroßes Knochenstück. Unter entsprechender Behandlung, wobei der Teerverband umfassende Verwendung fand, trat bald Heilung ein. (Jahresber. bayer. Tierärzte.)

Referate.

Poppmeier: Die Lütkefels'schen Rachenkolben, eine schätzenswerte Errungenschaft der Schlachthoftechnik. (Tierärztl. Zentralblatt, 1911, Nr. 11.)

Zur Verhütung der sogen. Brühwasserlungen haben sich die Rachenkolben von Tierarzt Lütkefels in Emmerich außerordentlich bewährt. Sie bestehen aus einfachen, hölzernen Keulen in verschiedener Größe. Ist das Schwein mit der Krahnenkette etwas hochgezogen, so wird der passende Kolben zwischen Zunge und Oberkiefer in die Rachenhöhle eingeschoben. Das abgerundete Ende des Kolbens kommt auf den Kehldeckel zu liegen, wodurch derselbe an den Kehlkopf gedrückt und sicherer Verschluß desselben vollführt wird. Seit Verwendung dieses höchst einfachen Apparates kommen Brühwasserlungen nicht mehr vor: die Lungen präsentieren sich schön rosarot, lufthaltig und tadellos rein. Da die Kolbenstiele beim Einführen durch die scharfen Zahnspitzen schnell aufgeschilfert werden, ließ Verf. dieselben aus 4—6 mm starkem Rundeisen herstellen.

Jöhnk: Abschnürung des Dünndarms durch die obliterierte Nabelarterie. (Tierärztl. Rundschau, Nr. 21, 1911.)

Eine 4jährige Kuh erkrankte plötzlich unter heftigen Kolikerscheinungen, Verweigerung der Nahrungsaufnahme und Obstipation. Rektalbefund: Vor dem Schambein in der Nähe des Uterus befindet sich eine prall gefüllte, anscheinend fluktuierende Darmschlinge, die sich nur sehr wenig verschieben läßt, wobei Druck keine Schmerzäußerungen hervorruft. Diagnose: Dünndarmverlagerung. Therapie: Laparotomie am liegenden Tiere in der rechten oberen Flanken-

gegend mit dorso-ventraler Schnittrichtung. Die in die Bauchhöhle eingeführte Hand fühlt nun vor dem Beckeneingang die schon rektal ermittelte, prall gefüllte Darmschlinge, die durch einen federkielstarken Strang abgeschnürt ist und durch diesen mit der Harnblase bezw. Lig. lat. in Verbindung steht. Abreißen des mit der Hand gefaßten und straff gezogenen abschnürenden Stranges. Vernähen der Laparotomiewunde in 3 Etagen. Heilung nach 8 Tagen. Rabus.

Witte: Über Chloralhydrat als Sedativum. (Zeitschr. f. Veterinärkunde, 1911, Nr. V.)

Verf. schildert einen Fall, der beweist, daß die Wirkung des Chloralhydrats individuell verschieden ist. Ein sehr widerspenstiges, älteres Pferd erhielt zur Ermöglichung des Spatbrennens ein Klysma von 75 Chloralhydrat in 150 Gummischleim und 2000 Wasser. Das Austreten von Flüssigkeit aus dem Mastdarm wurde verhindert. Erst nach 50 Minuten duldet das Pferd das Anlegen der Nasenbremse. Die Operation wird nun vorgenommen, ist jedoch durch große Unruhe erschwert. In den Stand zurückgebracht, bekundet das stark schwitzende Tier lebhafte Teilnahme für seine Umgebung und nimmt das nach einer Stunde gereichte Heu und Wasser auf. Nach Verlauf einer weiteren Stunde setzt Muskelzittern an allen 4 Gliedmaßen ein. 5 Stunden nach Verabfolgung des Klysmas knickt Patient dann plötzlich in der Hinterhand zusammen, sprengt die Halfter und sinkt nieder. In schlafähnlichem Zustand verharrt Patient ruhig atmend 15 Minuten lang, erhebt sich dann von selbst und ist wieder frisch und munter. Lindner.

Metzger: Über die Behandlung der Gebärparese mit Adrenalin und Suprarenin. (Berl. Tierärztl. Wochenschrift, 1911, Nr. 16.)

Von der Anschauung ausgehend, daß es sich bei der Gebärparese lediglich um einen Vasomotorenkollaps handle, versuchte Verf. auf Anregung von Prof. Uebele, das Leiden mit Adrenalin zu beseitigen.

In den beiden ersten Fällen handelte es sich um zwei sehr schwer erkrankte, fette Kühe. Es wurden je 5 ccm der 1‰igen Adrenalinlösung subkutan gegeben, jedoch auch bei der Bedenklichkeit des Zustandes Luftinfusionen vorgenommen. Die Patienten erholten sich nun viel rascher als dies nach Luftinfusionen allein der Fall zu sein pflegt.

Eine dritte Kuh erhielt lediglich 5 ccm Adrenalin subkutan. Nach einer Viertelstunde konnte der Kopf, der vor-

her nach dem Aufrichten widerstandslos auf den Boden zurückfiel, etwas getragen werden. Nachdem nochmals 5 ccm injiziert worden waren, trat rasche Besserung und Heilung ein. — Lindner.

Prof. Dr. **Gottschalk: Eusapyl in der gynäkologischen Praxis.** (Deutsche Mediz. Wochenschrift, 1911, Nr. 20.)

Unter dem Namen Eusapyl bringen die Höchster Farbwerke ein neues Desinfektionsmittel in den Handel. Das Präparat ist eine wässerige Lösung von Chlormetakresol in ricinölsaurem Kali im Verhältnis 1 : 1. G. benutzt seit einem Jahre in seiner Klinik zur Händedesinfektion eine 1%ige Eusapyllösung in Äthylalkohol, welche wie folgt hergestellt wird: zu 900 g 80 %igem Äthylalkohol kommen 90 g abgekochtes Wasser und 10 g Eusapyl. Die so erzeugte klare Lösung hat einen schwachen Chlorgeruch; sie veranlaßt ein vorübergehendes Brennen der Haut, aber keine weiteren Nachteile. Die Desinfektion beginnt mit Ausreinigen der Nagelfalze, Reinigung der Hände mit Kaliseife unter Anwendung der Bürste; hierauf reibt man die Hände mit Seifenspiritus gründlich ab und daran schließt sich die Desinfektion der Hände mit Chlormetakresollösung, welche unter Anwendung eines Flanell-Lappens oder einer Bürste gründlichst vorzunehmen ist. Alle aseptischen Eingriffe gynäkologischer und geburtshilflicher Natur sind in der geburtshilflichen Klinik des Autors seit Juni des Vorjahres in der beschriebenen Art vorgenommen worden. Gummihandschuhe kamen nicht in Verwendung. Auf Infektion zurückführende Temperatursteigerungen oder Todesfälle waren nicht zu verzeichnen. Die 1%ige Lösung des Eusapyls hat G. auch in ausgiebiger Weise zu Scheiden- und Gebärmutterspülungen benützt. Sie wurden gut vertragen. Spülungen mit anderen Desinfizientien kamen nicht mehr vor. Unangenehme Nebenwirkungen wurden nicht beobachtet.

A.

Tierzucht und Tierhaltung.

Privatgestüte in Bayern.

Aus dem Berichte der Kgl. Landgestütsverwaltung über den Stand der Pferdezucht in Bayern im Jahre 1910:

a) Oberbayern.

1. Das Vollblutgestüt Leutstetten Sr. K. Hoheit des Prinzen Ludwig von Bayern verfügt über 8 Mutterstuten,

von welchen 1911 Fohlen nach Malua, French Fox und Eider erwartet werden. Die Stuten gehen zur Bedeckung wieder zu erstklassigen Hengsten, wie Arc Patrik, Nuage, Cajus, French Fox und Eider.

Der Rennstall umfaßt 10 Pferde der jüngeren Jahrgänge, welche sich großenteils bei Trainer Winkler in Niederrad bei Frankfurt befinden.

2. Das Gestüt Kanzlerhof bei Gmund, im Besitze des K. Kämmerers und Rittmeisters a. D. Grafen Max von Drechsel umfaßt zur Zeit noch 7 Mutterstuten und 23 jüngere Pferde des leichten und edlen ungarischen Halbblutes. Als Deckhengst wird wie im Vorjahre der ungarische Halbbluthengst Furioso[3] von Furioso[23] — Tunder v. Cambusier XX verwendet.

Außerdem verfügt das Gestüt über 2 Stuten des veredelten starken Wagenschlages, welche dem Oldenburger Hengste Elimar zugeführt werden.

3. Das Gestüt Sonnenhausen bei Glonn des Freiherrn von Büsing-Orville strebt die Zucht eines starken Jagdpferdes unter Verwendung importierter irischer Hunter-Stuten an. Der derzeitige Stand beträgt 16 Mutterstuten, 12 volljährige und 35 dreijährige und jüngere Pferde.

4. Das Gestüt Scheuerhof bei Geisenfeld des Landrates und Gutsbesitzers Jakob Grabmair befaßt sich vornehmlich mit der Remontezucht. Es besitzt zur Zeit 9 Mutterstuten und 10 Pferde jüngerer Jahrgänge. Die Bedeckung erfolgt durch die auf der K. Beschälstation in Geisenfeld aufgestellten Remontezuchthengste.

5. Auf der Besitzung Kraihof bei Gmund des Gutsbesitzers Joseph Hierl in München befinden sich zur Zeit 4 Mutterstuten des veredelten starken Wagenschlages und 3 Stuten jüngeren Alters. Die Bedeckung erfolgt durch Landgestütshengste Oldenburger Abstammung.

b) Niederbayern.

1. Im Gestüte Puchhof des Herrn Reichsrates Dr. Karl von Lang-Puchhof sind 18 Vollblutstuten vorhanden, die 4 Hengst- und 4 Stutfohlen gebracht haben. 17 Stuten wurden im Laufe des Jahres 1910 von auswärtigen Hengsten gedeckt; 12 wurden trächtig. Von 2 vierjährigen und 3 dreijährigen Produkten wurden auf der Rennbahn 55 583 ℳ gewonnen.

2. In dem Vollblutgestüte des Herrn Schloßgutsbesitzers Dr. August von Schmieder in Steinach bei Straubing befanden sich 21 Stuten und 1 Hengst. Von den 17 im Jahre 1909 gedeckten Vollblutstuten brachten 5 Stuten Hengstfohlen nach den Hengsten St. Maclou, Beregvölgy, Gouvernant, Mauvezin und Galopping Lad; 7 Stuten Stutfohlen nach den Hengsten Hannibal, St. Maclou, Galtee Moore, Over Narton, Fels, Beregvölgy und Robert le Diable. Im Jahre 1910 wurden von 20 Vollblutstuten 11 durch den eigenen Hengst Malua, je 2 durch die Hengste Cajus und French Fox, je 1 durch die Hengste Hannibal, Galtee Moore, Arc Patrik, Robert le Diable und Galopping Lad gedeckt. 13 Produkte des von Schmieder'schen Gestüts gewannen auf der Rennbahn 132 690 ℳ. Davon entfallen auf die 3jährige braune Stute „Regina Castra" von Ard Patrik-Royal Tootstep 42 400 ℳ, auf den 3jährigen braunen Hengst „Pilgramsberg" von Aurum II-Persicot 25 450 ℳ,

auf die braune 2jährige Stute „Tarnkappe“ 22 720 ℳ und auf den 2jährigen braunen Hengst „Monastos“ 12 200 ℳ.

3. In dem Gestüte des Herrn Grafen Arco von Zinneberg auf Schönburg befanden sich im Berichtsjahre 9 Vollblutstuten, von denen 1909 acht gedeckt worden waren. Diese brachten 5 Hengstfohlen nach den Hengsten Wombwell[2], St. Maclou[2] und Raeburu und 1 Stutfohlen nach Mindig. 1 Stute (Radical-Party) ging an Kolik ein. Die noch verbleibenden 8 Stuten wurden wieder gedeckt von den Hengsten Morpeth, St. Maclou, Wombwell, Gouvernant und Michelangelo. Aus dem Gestüte Schönburg sind 2 Vollblutdeckhengste hervorgegangen, der 1902 geborene im Hofgestüt Bergstetten aufgestellte „Michelangelo“ und der 1905 geborene im Jahre 1910 von der K. Landgestütsverwaltung angekaufte „Miracle“, der in Riem aufgestellt werden wird. Produkte des Gestüts Schönburg, derzeit im Besitze des Herrn Grafen Arco von Zinneberg gewannen 1910 auf der Rennbahn

in Österreich-Ungarn . . . . . 46 860 Kronen,
in Deutschland . . . . . 27 080 Mark.

c) Unterfranken.

Das Gestüt des Freiherrn von Rotenhan in Rentweinsdorf besteht aus einem Vollbluthengst (Vulkan v. Rädelsführer a. d. Vesta) und aus 2 Halbbluthengsten und 30 Stuten. Einer der Hengste stammt aus eigener Zucht, der andere aus Ostpreußen.

d) Schwaben und Neuburg.

Das gräflich Moysche Gestüt in Steppberg besteht aus: 2 Deckhengsten nämlich

1 Vollbluthengst: Nomentano v. Little Duck-Witchcraft;
1 Halbbluthengst eigener Zucht: Alarich v. Nomentano-Alexandra;
ferner aus 15 Mutterstuten: 6 Vollblut, 9 Halbblutstuten,
aus 30 Fohlen: 14 Vollblut und 16 Halbblut im Alter von 1 bis 3 Jahren. Zuchtziel ist das edle Halbblutpferd.

Futter und Fütterung.

Es besteht bekanntlich die Ansicht, daß bei der Mast ausgewachsener Tiere, welche sich in mittlerem Ernährungszustande befinden, ein nennenswerter Fleischansatz nicht stattfindet und daß daher bei der Mast auf möglichst rasche Neubildung von Fett im Körper abzuzielen sei. Kellner*) sagt: „Schon die anatomische Untersuchung der Muskelfasern, welche sich bei allen Tieren durch Längsspaltung vermehren, hat gelehrt, daß eine solche Teilung nur in der Jugend, bei erwachsenen Tieren aber nicht mehr stattfindet und daß auch der Dickenwachstum der Muskelfasern eine gewisse enge Grenze niemals überschreitet.

Aus diesen Gründen wird empfohlen, die Ration des Mastfutters erwachsener Wiederkäuer so zu gestalten, daß sich das Eiweißverhältnis auf 1 : 10—12 stellt

Im zweiten Heft von „Fühlings landwirtschaftlicher Zeitung“ finde ich nun unter dem Titel: „Futter und Fütterung“ eine Mitteilung, nach welcher auch bei der Mast ausgewachsener Tiere ein

*) Kellner: Ernährung der landwirtschaftl. Nutztiere, 1905, S. 403.

bedeutender Eiweißansatz (Fleischansatz) selbst dann stattfinden kann, wenn die Futterration nicht übermäßig reich an stickstoffhaltigen Nährstoffen ist. Die hierauf bezüglichen Versuche wurden zuerst am agrikulturchemischen Institute in Breslau angestellt; sie ergaben das vorstehende Resultat. Da dasselbe auffallend war, erfolgte eine nochmalige Anstellung der Versuche; die Ergebnisse, über welche Prof. Dr. Pfeiffer und Dr. Friske berichten, waren die gleichen. Es wurde hiebei noch festgestellt, daß der Ansatz umso höher ist, in einem je schlechteren Nährzustande sich die Tiere befinden und daß das Sinken des Eiweißgehaltes der Ration auf die Dauer keinen Einfluß auf die Fleischproduktion ausübt. Die Schlüsse lauten:

1. Ein bemerkenswerter Stickstoffansatz in Form von Fleisch im eigentlichen Sinne des Wortes findet auch bei der Mast ausgewachsener Tiere statt.

2. Der Stickstoffansatz ist um so höher, bezw. hält um so länger an, in einem je schlechteren Ernährungszustande die Tiere beim Beginn der Mast sich befinden.

3. Ein Sinken des Eiweißgehalts der Mastrationen übt auf die Dauer keinen Einfluß auf die Fleischproduktion ausgewachsener Tiere aus. Ein weiteres Nährstoffverhältnis steht auch in dieser Beziehung einem engeren gleichwertig zur Seite; vielleicht ist es diesem sogar etwas überlegen.

4. Die Stoffwechselversuche haben in der Regel einen wesentlich höheren Stickstoffansatz als die Schlachtversuche ergeben. Beide Wege haben lediglich bei der eiweißärmsten Mastration zu einer bemerkenswerten Übereinstimmung geführt. A.

Verschiedenes.

Ehrendoktoren der Wiener Tierärztlichen Hochschule.

Mit Genehmigung Seiner Majestät des Kaisers hat das Professorenkollegium der Tierärztlichen Hochschule in Wien dem Direktor der Veterinärabteilung im Kaiserlichen Reichsgesundheitsamte in Berlin, Geheimen Regierungsrat Dr. Robert Ostertag, sowie dem Professor an der Universität und der Tierärztlichen Hochschule in Turin, Dr. Edoardo Perroncito, das Ehrendoktorat der Veterinärmedizin verliehen.

Tierärztliche Hochschule Wien.

Anläßlich der letzten Promotion von 20 Tierärzten zu Doktoren der Veterinärmedizin gelangte zum erstenmale das neue Pedellen-Szepter der K. und K. Tierärztlichen Hochschule zur Verwendung. Das neue Szepter ist ein Werk des bekannten Bildhauers Alphonso Canciani und eine Spende des zur Beschaffung einer Ehrenkette eingesetzten Komitees des Vereines der Tierärzte in Österreich.

Wissenschaftliche Untersuchungen über die Tuberkulose.

Die K. Großbritannische Tuberkulose-Kommission hat einen Schlußbericht herausgegeben.

der die Ergebnisse zehnjähriger wissenschaftlicher Untersuchungen zusammenfaßt. Dieses Ergebnis besagt:

> Der Tuberkelbazillus der Menschen und der Rinder ist praktisch nicht zu unterscheiden. Säugetiere und Menschen können sich gegenseitig anstecken. Der Bazillus der Rinder wird ständig auf den Menschen übertragen, besonders durch die Vermittlung der Milch, die vor allem für die Tuberkulose der Kinder verantwortlich ist. Tuberkulöses Rind- und Schweinefleisch ist eine Quelle der Ansteckung. Die Kommission empfiehlt nachdrücklich die Verschärfung der Nahrungsmittelkontrolle.

Die Ergebnisse der Untersuchung haben also die Bestätigung dessen gebracht, was die Wissenschaft schon seit langen Jahren vertreten hat, daß nämlich die Tuberkulose unter dem Schlachtvieh auf die Menschen sich übertragen kann, und daß demzufolge deren Bekämpfung nicht nur deshalb mit aller Energie durchgeführt werden muß, um den für die Volksernährung hochbedeutsamen Viehbestand zu erhalten, sondern daß auch die Gesundheit der Bevölkerung nicht zuletzt davon abhängt, daß jedwede Übertragungsgefahr der Tuberkulose von Mensch auf Vieh und umgekehrt im Keime erstickt wird. Sache aller Staatsregierungen wird es nunmehr sein, ernstlich zu untersuchen, ob die derzeit gebräuchlichen Maßnahmen zur Bekämpfung der Tuberkulose der jetzt von der englischen Kommission festgestellten Tatsache voll Rechnung tragen, oder ob und welche weiteren Abwehrmittel angewandt werden könnten.

---

83. Versammlung Deutscher Naturforscher und Ärzte in Karlsruhe vom 24. bis 30. September 1911.

Einladung.

Die unterzeichneten Geschäftsführer und Einführenden geben sich die Ehre, zu der vom 24. bis zum 30. September d. Jrs. in Karlsruhe stattfindenden 83. Versammlung Deutscher Naturforscher und Ärzte ergebenst einzuladen.

Für die Versammlung ist folgendes Programm in Aussicht genommen:

Sonntag den 24. September: Begrüßungsabend.

Montag den 25. September vormittags: Erste allgemeine Versammlung. Begrüßungsansprachen. Vorträge von Fraas-Stuttgart über die ostafrikanischen

Dinosaurier und Engler-Karlsruhe über Zerfallprozelle in der Natur.

Nachmittags: Abteilungssitzungen. Abends: Festbankett unter Mitwirkung von Karlsruher Künstlern, dargeboten von der Stadt Karlsruhe.

Dienstag den 26. September. Abteilungssitzungen. Für den Abend ist eine Einladung nach Baden-Baden in Aussicht gestellt.

Mittwoch den 27. September vormittags: Naturwissenschaftliche Hauptgruppe: Abteilungssitzungen. Medizinische Hauptgruppe: Gesamtsitzung.

Nachmittags: Naturwissenschaftliche Hauptgruppe: Gesamtsitzung. Medizinische Hauptgruppe: Abteilungssitzungen. Für den Abend wird die Versammlung von S. K. H. dem Großherzog zu einer Festvorstellung im Hoftheater eingeladen werden.

Donnerstag den 28. September vormittags: Geschäftssitzung der Gesellschaft. Gemeinsame Sitzung der beiden Hauptgruppen. Vorträge von Garten-Gießen über Bau und Leistungen der elektrischen Organe, Sievers-Gießen über die heutige und die frühere Vergletscherung der südamerikanischen Cordilleren, Arnold-Karlsruhe über das magnetische Drehfeld und seine neuesten Anwendungen.

Nachmittags: Abteilungssitzungen. Abends: Festmahl.

Freitag den 29. September: Zweite allgemeine Versammlung. Vorträge von Winkler-Tübingen über Propf-Bastarde, Einthoven-Leyden über neuere Ergebnisse auf dem Gebiete der tierischen Elektrizität, Braus-Heidelberg über die Entstehung der Nervenbahnen.

Nachmittags: Ausflug nach Heidelberg. Abends: Schloßbeleuchtung daselbst.

Samstag den 30. September: Ausflüge in die Umgegend.

Teilnehmer der Versammlung kann jeder werden, der sich für Naturwissenschaften oder Medizin interessiert. Für die Teilnehmerkarte sind 20 Mark zu entrichten, wovon aber für die Mitglieder der Gesellschaft der Jahresbeitrag in Abzug gebracht wird. Außerdem werden Damenkarten zum Preise von 6 Mark ausgegeben.

Anmeldungen zur Teilnahme an der Versammlung wollen baldigst an die Geschäftsführung unter Angabe der

Abteilung, der der Teilnehmer beizutreten wünscht, gerichtet werden.

Besonders willkommen sind Vorträge über solche Gegenstände, welche sich zur Behandlung in gemeinsamen Sitzungen mehrerer verwandten Abteilungen eignen.

Für die Verhandlungen der XXXIII. Abteilung für Tierheilkunde stehen voraussichtlich die Tage: Montag, der 25., Dienstag, der 26. und Mittwoch, der 27. September zur Verfügung.

Gleichzeitig mit der Versammlung soll eine Ausstellung naturwissenschaftlicher und medizinisch-chirurgischer Gegenstände, sowie chemisch-pharmazeutischer Präparate und naturwissenschaftlicher Lehrmittel stattfinden. Anmeldungen dazu nimmt Herr Geh. Hofrat Dr. Schleiermacher, Karlsruhe, Kriegstraße 3/I, entgegen.

Adresse der Geschäftsführung:
Bibliothek der Technischen Hochschule in Karlsruhe.

Die Geschäftsführer:

Prof. Dr. A. Krazer, Westendstraße 57.
Prof. Dr. med. H. Starck, Westendstraße 67.

Die Einführenden und Schriftführer der Abteilung für Tierheilkunde:

Oberregierungsrat Dr. F. Hafner, Vorholzstr. 22,
Regierungsrat A. Fehsenmeier, Klauprechtstr. 7,
Schlachthofdirektor F. Bayersdörfer, Durlacher-Allee 60,
Direktor K. Ebersbach, Hirschstr. 120,
Oberstabsveterinär K. Scholtz, Bahnhofstr. 6.

Stand der Maul- und Klauenseuche.

Nach dem Stand der Seuche am 8. Juli waren in Bayern verseucht in acht Regierungsbezirken, 78 Distriktsverwaltungsbezirken und 393 Gemeinden: 3674 Gehöfte, darunter 11 Alpen und 46 Schafherden auf der Weide.

Personalien.

Ernennung: Huith Otto in Mindelheim (Schwaben) zum Schlachthofassistenztierarzt in Cöthen (Anhalt).

Niederlassung: Dr. Aschenbrenner Eugen als prakt. Tierarzt in Fürth i. B.

Ehrenpromotion: Dr. med. Ostertag Robert, Geh. Regierungsrat, Direktor der Veterinärabteilung im Kaiserlichen Gesundheitsamt in Berlin, von der vereinigten veterinär-medizinischen Fakultät der Universität in Gießen zum Dr. med. vet. h. c.

Approbationen: In Gießen: die Herren Bosch Georg aus Buch, Köhn Hans aus Stettin, Korb Fritz aus Münnerstadt und Oertel Robert aus Neuerkirch. In München: die Herren Eber Hans aus Bayreuth, Endres Johann aus Würzburg, Gratzmüller Otto aus München, Kaiser Otto aus Fürstenfeldbruck, Leick Johann aus München, Miller Joseph aus Neuulm und Schreiner Willy aus Dachsbach.

Ich gebe meine Praxis, die sich in der

Nähe Münchens

befindet, gegen Übernahme der Apotheke und Eintritt in den vierteljährigen kündbaren Mietvertrag ab. Schriftliche Anfragen erbitte an die Redaktion.

Gegen Scheidenkatarrh außer Bacillolkapseln nach Ritzer

Auf Grund neuerer Untersuchungen nach Vorschrift — von Tierarzt Dr. Jüterbock hergestellt. —

Alleinige Fabrikanten: **Bacillolwerke Hamburg.**

Mikroskop,

neu und **vorzüglich** mit **Oelimmersion,** Beleuchtungsapparat etc. Vergrößerung 26—1685, komplett im Schrank ☞ **nur 147 Mk.** ☜ **W. Tarun, Berlin N. 24,** Linienstr. 131.

Ständige Assistenten-

bezw. bezahlte **Praktikantenstelle** wird bei mir mit 1. August **frei.** Meldungen mit Angabe der Ansprüche baldigst an

[2] Bezirkstierarzt **Junginger, Kempten.**

Druck von J. Gotteswinter, München. — Kommissionsverlag: M. Riegersche Universitätsbuchhandlung, München, Odeonsplatz 2.

Münchener
Tierärztliche Wochenschrift

(früher: Wochenschrift für Tierheilkunde und Viehzucht).

Unter Mitwirkung bewährter Fachmänner

herausgegeben von

Dr. M. Albrecht.

55. Jahrg. München, den 1. August 1911. **Nr. 31.**

Inhalt: Originalartikel: Rütger. Bemerkungen zum neuen Seuchezug. — Rasberger: Erfahrungen bei der Milzbrandschutzimpfung nach Sobernheim. Derselbe: Arzneimittel. — Referate: Hauptmann: Kolpitis granulosa infectiosa suis. Kirsten: Salvarsanbehandlung der Brustseuche. Hummerich: Über Perhydrol. Westerling: Die Verwendung des Tannoforms bei chronischer Endometritis des Pferdes. — Tierzucht und Tierhaltung: Beziehung des Hauptpigmentes zur Widerstandsfähigkeit gegen äußere schädliche Einflüsse. — Verschiedenes: Menschen- und Rindertuberkulose. Eingesandt. Die Maul- und Klauenseuche in Bayern. — Personalien.

Bemerkungen zum neuen Seuchezug.

Von Amtstierarzt Rütger, Nürnberg.

Nachdem in Nr. 25 der „Wochenschrift“ der bisherige Verlauf der Aphthenseuche in Deutschland kurz geschildert wurde, soll nunmehr ein Bild vom Seuchengang, speziell in Bayern, entworfen werden. Außer den bereits angeführten Hilfsquellen wurden insbesondere die amtlichen Wochenstands-Nachweise bis 8. Juli 1911 eingehend verwendet.

Folgende Tabelle gibt Aufschluß über den Jahresstand pro 1898 und 1900—1911:

Jahrgang	Zahl der Neuausbrüche in		Zahl des Klauenviehbestandes in den neuergriffenen Gehöften
	Gemeinden	Gehöfte	
1898	2 274	12 388	174 459
1900	1 336	5 090	76 743
1901	347	1 812	32 084
1902	110	219	4 209
1903	110	277	4 422
1904	85	160	3 228
1905	23	89	1 619
1906	20	30	463
1907	68	361	7 235
1908	77	195	14 200
1909	6	7	—
1910	118	865	—
1911	679	7 110	—

Zu der Tabelle sei bemerkt, daß die Seuche im ersten Quinquennium des neuen Jahrhunderts bedeutend abnahm und im III. Quartale 1906 vollständig erlosch. Im letzten Vierteljahre 1906 wurden 3 Gemeinden Oberbayerns erneut befallen und am Schluß desselben Jahres blieb noch ein Gehöft im Bezirk Rosenheim verseucht. Im folgenden Jahre breitete sich die Seuche in Südbayern in unbedeutender Weise aus. Am schwersten war Schwaben heimgesucht, indem von 361 Gehöften in 68 betroffenen Gemeinden Bayerns allein auf dieses Gebiet 347 Gehöfte in 57 Gemeinden entfallen. Die Kreise Pfalz, Oberpfalz, Ober- u. Unterfranken blieben völlig verschont.

Auch 1908 trat kein Seuchefall in der Oberpfalz und Unterfranken auf; von den übrigen Kreisen war Oberbayern am meisten betroffen (102 Gehöfte in 42 Gemeinden).

In diesem Jahre fällt besonders die hohe Zahl der in den neu verseuchten Gehöften vorhandenen Tiere auf. Der Grund liegt darin, daß 1908 im Schlachtviehhof München die Seuche sechsmal, in den Schlachtviehhöfen Nürnberg und Fürth je einmal festgestellt wurde; auf Nürnberg treffen hierbei allein 4873 Klauentiere, auf Fürth 132 und München kann mit 5000 in Rechnung gebracht werden; mithin entfallen auf diese 3 Gehöfte 10 000 Tiere.

Ende 1908 herrschte die Krankheit noch in 3 Gehöften in den Bezirken Aichach und Friedberg. Im folgenden Jahre kamen noch weitere Ausbrüche in Oberbayern hinzu, jedoch im II. Quartale konnte aus ganz Bayern Seuchefreiheit gemeldet werden, die bis Dezember 1909 währte, als die Krankheit aufs neue in einem Gehöfte des Bezirkes Ansbach auftrat. Der Fall blieb vereinzelt, wie auch ein weiterer im Februar 1910 in Inningen (Bezirk Augsburg). Im II. und III. Quartale 1910 war Bayern frei von Maul- und Klauenseuche.

Am 18. Oktober 1910 wurde die Seuche aus Norddeutschland nach Markt Redwitz und München eingeführt, wenige Tage darauf kamen neue Fälle in den Grenzbezirken Oberfrankens sowie der Pfalz hinzu. Auch nach Mittelfranken wurde die Seuche noch im Oktober durch einen Transport norddeutscher Schweine gebracht. Am längsten blieben Oberpfalz und Schwaben von der Epizootie verschont.

Die folgenden Tabellen geben Aufschluß über die Ausbreitung der Seuche im Königreiche überhaupt als auch in den einzelnen Kreisen. Gegenwärtig (8. Juli 1911) herrscht sie in 393 Gemeinden, mithin in 4,91 % der Gemeinden Bayerns. Am schwersten sind in Mitleidenschaft gezogen:

Oberbayern und Schwaben; in letzterem Regierungsbezirk sind im Bezirksamt Dillingen allein 705 Gehöfte in 40 Gemeinden betroffen.

Leider macht sich eine Zunahme der Seuche in allen Kreisen bemerkbar mit Ausnahme von Oberfranken und der Oberpfalz.

Stand am	Zahl der betroffenen		Bemerkungen
	Gem.	Geh.	
15. X. 1910	—	—	Bayern frei.
22. X. 1910	3	3	Am 18. X. erstes Auftreten in Markt Redwitz und München, am 21. X. im Bezirke Kronach.
29. X. 1910	15	25	Pfalz, Ober- und Mittelfranken ergriffen.
5. XI. 1910	29	103	Oberbayern, Pfalz, Ober- und Mittelfranken.
12. XI. 1910	43	215	Die Seuche am stärksten in Kronach in 11 Gemeinden, 78 Gehöfte.
19. XI. 1910	60	294	
26. XI. 1910	72	396	Erster Ausbruch in Niederbayern (Griesbach).
3. XII. 1910	77	431	Erster Ausbruch in Unterfranken.
10. XII. 1910	71	404	Nachlassen der Seuche in Oberfranken u. d. Pfalz.
17. XII. 1910	67	330	Erstausbruch in der Oberpfalz (Regensburg).
24. XII. 1910	60	297	
31. XII. 1910	63	356	Die Seuche in der Oberpfalz erloschen.
7. I. 1911	55	331	Die Seuche herrscht am stärksten in Griesbach in 11 Gemeinden, 72 Gehöfte.
14. I. 1911	61	334	
21. I. 1911	64	366	
28. I. 1911	66	329	
4. II. 1911	63	301	Abnahme der Seuche in allen Kreisen, außer der Pfalz, wo sie an Ausdehnung gewinnt.
11. II. 1911	83	293	
18. II. 1911	83	263	
25. II. 1911	92	317	
4. III. 1911	99	368	Die Seuche in Unterfranken erloschen.
11. III. 1911	97	415	Erstausbruch in Schwaben.
18. III. 1911	87	429	In der Pfalz allein über 300 Gehöfte ergriffen, die Seuche besonders stark in Germersheim und Landau i. Pf. in 15 Gemeinden, 205 Gehöfte.
25. III. 1911	84	504	
1. IV. 1911	93	496	Zunahme in Mittelfranken.
8. IV. 1911	99	553	Zunahme vor allem in Schwaben.
15. IV. 1911	107	605	
22. IV. 1911	119	633	Neuausbruch in der Oberpfalz.
29. IV. 1911	123	644	
6. V. 1911	135	666	
13. V. 1911	146	761	Neuausbruch in Unterfranken.
20. V. 1911	154	855	Die Seuche gewinnt an Terrain in allen Regierungsbezirken außer Oberfranken.
27. V. 1911	149	953	
3. VI. 1911	171	1 175	In Schwaben sind allein 670 Gehöfte in 60 Gemeinden ergriffen. (Das Algäu noch frei.)
10. VI. 1911	185	1 269	
17. VI. 1911	258	1 655	
24. VI. 1911	303	2 198	Bedeutende Zunahme in Schwaben und in Oberbayern und Unterfranken.
1. VII. 1911	354	2 912	
8. VII. 1911	393	3 674	

Wochenstandstabelle.

Datum	Oberbayern		Niederbayern		Pfalz		Oberpfalz		Oberfranken		Mittelfranken		Unterfranken		Schwaben	
	Gemeinden	Gehöfte	Gemeinden	Gehöfte	Gemeinden	Gehöfte	Gemeinden	Gehöfte	Gemeinden	Gehöfte	Gemeinden	Gehöfte	Gemeinden	Gehöfte	Gemeinden	Gehöfte
15. X. 1910	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
22. X. 1910	1	1	—	—	—	—	—	—	2	2	—	—	—	—	—	—
29. X. 1910	1	1	—	—	3	5	—	—	10	18	—	—	—	—	—	—
5. XI. 1910	1	1	—	—	11	24	—	—	16	75	1	1	—	—	—	—
12. XI. 1910	1	3	—	—	16	49	—	—	23	158	1	3	—	—	—	—
19. XI. 1910	5	14	—	—	23	76	—	—	27	196	3	5	—	—	—	—
26. XI. 1910	5	24	1	2	32	146	—	—	29	209	5	8	—	—	—	—
3. XII. 1910	5	38	3	3	34	157	—	—	28	207	6	25	1	1	—	—
10. XII. 1910	6	49	4	8	28	141	—	—	23	158	7	43	3	5	—	—
17. XII. 1910	9	57	5	15	23	113	1	1	18	91	7	47	4	6	—	—
24. XII. 1910	7	64	6	27	19	52	1	1	15	81	7	59	5	63	—	—
31. XII. 1910	11	73	7	39	14	43	—	—	15	88	10	90	5	23	—	—
7. I. 1911	11	66	7	56	11	35	—	—	13	57	8	89	5	28	—	—
14. I. 1911	13	67	11	71	11	28	—	—	13	53	9	79	4	36	—	—
21. I. 1911	11	74	14	87	8	14	—	—	19	75	8	81	4	35	—	—
28. I. 1911	12	77	17	89	5	7	—	—	20	71	8	59	4	26	—	—
4. II. 1911	11	71	17	88	7	14	—	—	17	58	7	53	4	17	—	—
11. II. 1911	12	72	19	85	23	47	—	—	18	50	6	34	2	5	—	—
18. II. 1911	13	72	19	67	36	86	—	—	8	17	5	14	2	5	—	—
25. II. 1911	14	66	21	65	52	163	—	—	3	8	3	14	1	1	—	—
4. III. 1911	14	54	21	66	56	217	—	—	4	13	3	17	—	—	1	1
11. III. 1911	14	60	17	59	59	259	—	—	4	16	2	19	—	—	1	1
18. III. 1911	13	60	18	62	50	269	—	—	4	14	1	22	—	—	1	2
25. III. 1911	13	61	17	63	46	337	—	—	2	10	5	34	—	—	2	3
1. IV. 1911	12	45	19	59	49	307	—	—	2	5	5	52	—	—	7	29
8. IV. 1911	13	35	22	72	46	326	—	—	2	4	6	60	—	—	70	56
15. IV. 1911	15	41	26	79	45	315	—	—	2	4	8	62	—	—	11	104
22. IV. 1911	17	39	28	71	50	302	1	2	3	4	8	73	—	—	13	142
29. IV. 1911	15	51	27	73	45	265	2	4	4	6	13	79	—	—	21	167
6. V. 1911	17	64	27	59	44	282	2	7	4	10	17	64	—	—	24	181
13. V. 1911	14	73	25	56	47	302	2	7	3	21	24	93	2	2	28	207
20. V. 1911	14	80	21	57	49	326	2	7	6	27	24	113	3	5	35	242
27. V. 1911	15	62	16	50	44	319	4	10	5	35	20	127	4	13	40	338
3. VI. 1911	21	76	17	53	42	313	5	8	4	21	26	145	6	50	50	460
10. VI. 1911	20	76	19	66	39	239	3	5	4	13	29	142	11	75	60	659
17. VI. 1911	62	168	19	77	38	220	6	9	4	7	32	118	13	119	84	930
24. VI. 1911	88	357	23	120	33	191	6	8	4	5	31	134	14	154	104	1229
1. VII. 1911	107	656	25	150	31	147	4	5	3	5	30	169	14	230	133	1550
8. VII. 1911	129	934	26	174	28	158	5	15	3	12	31	209	16	277	155	1893

Erster Höchststand in Oberbayern am 28. I.; hievon treffen 37 Gehöfte auf Ismaning, Bezirksamt München.

Zweiter Höchststand in Oberbayern am 8. VII.; hievon treffen die Mehrzahl auf die Bezirke Schrobenhausen, Ingolstadt, Pfaffenhofen.

Erster Höchststand in Niederbayern am 28. I.; hievon treffen 72 Gehöfte auf den Bezirk Griesbach in 10 Gemeinden.

Erster Höchststand in der Pfalz am 13. XII.; hievon treffen 65 Gehöfte auf den Bezirk Bergzabern (in Dirrbach 54 Gehöfte allein).
Zweiter Höchststand in der Pfalz am 25. III.; hievon treffen 105 Gehöfte auf den Bezirk Germersheim in 10 Gemeinden.
Erster Höchststand in Oberfranken am 26. XI.; hievon treffen 81 Gehöfte auf den Bezirk Kronach (auf Neufang 35 Gehöfte allein).
Erster Höchststand in Mittelfranken am 31. XII.; hievon treffen 36 Gehöfte auf den Bezirk Nürnberg (Stadt).
Zweiter Höchststand in Mittelfranken am 3. VI.; hievon treffen 70 Gehöfte auf den Bezirk Erlangen in 3 Gemeinden.
Erster Höchststand in Unterfranken am 8. VII.; vor allem sind die Bezirke Würzburg und Gerolzhofen.
Erster Höchststand in Schwaben am 8. VII.; hievon treffen 705 Gehöfte auf den Bezirk Dillingen in 41 Gemeinden.

Aus den Bemerkungen zur Tabelle II ist der Gang des Seuchenzuges von Nordosten (Oberfranken) nach Südwesten (Nordschwaben) deutlich zu erkennen. Ob bei den Erkrankungsfällen in Niederbayern (zuerst Grenzbezirk Griesbach) eine Einschleppung aus Osten (Oberösterreich) vorliegt, ist mir nicht bekannt.

Ferner zeigt sich auch hier wie bei fast allen Seuchenzügen eine Abnahme der Neuausbrüche in den Monaten Januar und Februar und eine rasche Zunahme, die bis jetzt anscheinend noch nicht beendet ist, seit März (in der klimatisch günstiger gelegenen Pfalz bereits im Februar).

Die Bemerkungen zeigen, daß die Höchstzahl der Gehöfte gewöhnlich nur zirka 10 Gemeinden eines Bezirkes betreffen, während die Seuchenfälle in den übrigen Bezirksgemeinden nur als sporadische zu verzeichnen sind.

Betrachtet man ferner die geographische Lage der Bezirksämter zu einander, so sieht man, daß die südlichen Ämter Oberbayerns fast gar nicht von der Seuche ergriffen wurden, ebenso blieben bis 10. Juni die westlichen Bezirke verschont. Die Seuche hat hier die nächsten Nachbarbezirke Münchens ergriffen, in den letzten 4 Wochen herrschte sie vor allem in Ingolstadt und Schrobenhausen.

Auch der Süden Schwabens ist noch völlig frei und der Hauptherd der Seuche auf den Norden des Kreises beschränkt.

In Niederbayern sehen wir nur die beiden Nachbarbezirke Griesbach und Passau stärker ergriffen, die übrigen Ämter blieben teils ganz verschont, teils trat in ihnen die Seuche nur unbedeutend auf. Die wenigen Fälle in der Oberpfalz machen eine Besprechung überflüssig. Das gleiche gilt auch von Unterfranken, wo die Seuche nur im Bezirke Würzburg stärker auftrat. In Oberfranken wurden fast alle Bezirksämter befallen und zwar zuerst die nördlich und nordöstlich gelegenen, dann im Weiterzuge auch die süd-

lichen, wo die Seuche besonders in Bamberg-Land herrschte. In Mittelfranken sind ebenfalls sämtliche Bezirksämter ergriffen worden, nur die außerhalb der großen Verkehrslinien liegenden Bezirke Scheinfeld, Uffenheim und Hilpoltstein blieben frei. In Bayern links des Rheins blieb kein Bezirksamt verschont.

Über den Viehstand in den bisher ergriffenen Gehöften liegen Mitteilungen noch nicht vor, doch dürfte nach Analogie-Schlüssen die Zahl der Rinder in den Seuchegehöften auf 40 000, die der Schweine auf 20 000, der Schafe (infolge des Ergriffenseins mehrerer Herden) auf 10 000 anzusetzen sein. —

(Schluß folgt.)

Erfahrungen bei der Milzbrand-Schutzimpfung nach Sobernheim.

Von K. Bezirkstierarzt Rasberger in Rosenheim.

In einem Stalle, in dem vor 3 Jahren fünf Tiere an Milzbrand gefallen waren, wurde bei einer plötzlich verendeten Kuh Anthrax festgestellt, weshalb die noch in dem Gehöfte befindlichen Tiere nach Sobernheim schutzgeimpft werden sollten. Die vorgeschriebene Temperaturabnahme ergab aber für Kuh I 40,7 °, Kuh II 42,0 °, Kuh III 38,9° und für ein Pferd 38,2°, mit demselben Thermometer gemessen. Da laut Anweisung bei fieberhaft erkrankten Tieren die Simultanimpfung zu unterlassen ist, und da bei diesen Tieren (auch bei der Kuh mit 42,0 ° C.) das Allgemeinbefinden sichtlich nicht gestört war — Futteraufnahme und Rumination vorhanden —, wurde die Impfung bei allen Tieren auf den nächsten Tag verschoben, um nochmals die Temperatur zu prüfen. An diesem Tage war das Ergebnis das gleiche: Kuh I 40,9 °, Kuh II 42,0 °, Kuh III 38,8 °, Pferd 38,2 °. Daher nahm ich am Nachmittage dieses Tages die Simultanimpfung nur bei der fieberfreien Kuh III und dem Pferde vor, die fieberhaften Kühe I und II wurden jedoch nur mit je 5 ccm Serum behandelt, da ich das zu einer Heilimpfung nötige Quantum von 15—20 ccm Serum nicht zur Verfügung hatte. Das Impfresultat am nächsten Vormittag war äußerst überraschend. Die simultan geimpften Tiere zeigten sich vollständig gesund, die Temperatur von Kuh I war von 40,9 ° auf 39,1 ° C. und die von Kuh II von 42,0 ° auf 39,1 ° C. gesunken. Trotzdem war letztere sehr matt bei 110 kleinen, aber ziemlich gleich- und regelmäßigen Pulsen, zirka 60 tiefen, mit starkem Flankenschlag verbun-

denen Atemzügen. Die Pansenbewegungen waren deutlich wahrzunehmen.

Während ich einige Stunden später zuhause das einer Ohrvene entnommene Blut untersuchte und hiebei Milzbrandbazillen feststellen konnte, wurde mir mitgeteilt, daß die Kuh sich plötzlich auf die Seite gelegt, die Füße vom Körper weggestreckt habe und verendet sei.

Unterdessen war auch das nachbestellte Serum eingetroffen. Ich impfte mit demselben (15 ccm) 3 Tage nach der ersten Injektion die Kuh I. Das Tier blieb gesund.

Arzneimittel.

Von demselben.

Das von Wolfrum in Augsburg eingeführte kampherähnlich riechende Mitisol verwende ich nun schon seit Jahresfrist mit sehr gutem Erfolge zu innerlicher und äußerlicher Desinfektion an Stelle der unangenehm riechenden Kresolpräparate.

Mit Antiperiostin hatte ich die angepriesenen Erfolge nicht. Im Gegenteil, bei einem 3jährigen Pferde gegen Piephacken vorschriftsmäßig angewendet, mußte ich bemerken, daß dieselben nach 4 Wochen fast nochmal so groß waren als vorher und es auch blieben; üppige Haarwucherung an den eingeriebenen Stellen war die Dreingabe! —

Referate.

Hauptmann: Kolpitis granulosa infectiosa suis. (Tierärztl. Zentralblatt, 1911, Nr. 12.)

Anamnese: Eine Schweineherde zeigte seit einem Jahre auffallende Veränderungen. Einige Sauen hatten verworfen, andere brachten nur 2—4 schwächliche Ferkel zur Welt, ferner nahmen die Sauen trotz öfterem Wechsel des Ebers nicht mehr auf; sie rauschten oft und stark, worunter der Nährzustand stark litt. Weiters teilte der Besitzer noch mit, daß der Scheidenkatarrh in seinem Rinderbestand seit 2 Jahren die allergrößten Schädigungen zugefügt habe.

Befund: Schamlippen der weiblichen Tiere vielfach gedunsen, am unteren Winkel mit Sekret besudelt. Auf der geröteten Schleimhaut stark entwickelte Knötchen von roter oder gelber Farbe ganz willkürlich auf derselben zerstreut, im allgemeinen aber in der oberen Wölbung weniger häufig als in den unteren Partien. Bei Ebern negativer Befund. Mikroskopische Untersuchung des spärlichen Sekretes ergab Vorhandensein von Streptokokken.

Behandlung: Genau wie beim ansteckenden Scheidenkatarrh der Rinder: Bacillolkapseln und Salbe, sowie wiederholte Stalldesinfektion brachten volle Heilung.

Resumé: Das Krankheitsbild mit seinen Nebenwirkungen, der mikroskopische Nachweis, der Behandlungserfolg, die Möglichkeit einer Infektion vom Rinderstalle her berechtigen zu der Annahme, daß es sich um eine natürliche Übertragung des ansteckenden Scheidenkatarrhs vom Rind auf das Schwein handelte. Rabus.

Kirsten: Salvarsanbehandlung der Brustseuche. (Berl. Tierärztl. Wochenschr., 1911, Nr. 17.)

Im K. B. 2. Ulanen-Regiment herrschte die Brustseuche in äußerst schwerer Form. Das völlige Versagen jeder medikamentösen Behandlung und das Fehlen eines zuverlässigen Serums veranlaßten den Verf. zur probeweisen Anwendung des Ehrlich'schen Salvarsans. Zur Ausführung der Infusion benutzte er den Platten'schen Apparat. Von der ursprünglichen 4 g-Dosis ging er schließlich versuchshalber auf 3 g herunter.

Von mindestens eben so großer Bedeutung wie strenge Asepsis und unbedingte Blutwärme der Infusionsflüssigkeit ist der Umstand, daß das Pferd fest und ruhig gehalten wird. Die Venenwand darf weder durch die Nadel beschädigt werden, noch darf Flüssigkeit in das perivaskuläre Gewebe gelangen. Sobald letzteres eingetreten ist, werden die Pferde unruhig und beginnen in kürzester Zeit förmlich zu toben, so daß jede weitere Applikation des Medikaments unmöglich werden kann. Nicht selten hält dieser Zustand noch stundenlang nach der Operation an; man bewahrt hiebei die Tiere am besten durch Führen oder Einstellen in eine Boxe vor Beschädigungen. Zur Verhütung dieser üblen Zufälle ist es empfehlenswert, in einem Notstand zu impfen.

Vergleicht man den klinischen Befund der 7 mit Salvarsan behandelten Pferde mit dem der anderweitig behandelten, so fällt der rasche Absturz der Temperatur um 2 und auch 3 Grade, also bis zur Norm, auf. Rückgang der Puls- und Atemzahl erfolgte etwas langsamer. Das Ansteigen der Dämpfungslinie sistierte, der Nasenausfluß blieb aus. Ganz auffällig war die alsbaldige Besserung des Allgemeinbefindens und die Rückkehr der Freßlust.

Nach Ehrlich's Ansicht liegt die Wirkung des Präparates darin begründet, daß es durch Chemorezeptoren an die Zellen der Protozoen verankert wird. Demnach sollte die Einverleibung möglichst bald nach der Infektion geschehen. Bezüglich der Brustseuche lehren jedoch die meisten der Versuche des Verf., daß man auch noch Erfolg hat, wenn schon einige Tage Fieber besteht, ja sogar, wenn sich schon Lungenaffektionen nachweisen lassen. Es wäre

hier zu erwägen, ob es überhaupt ratsam ist, bei noch intaktem Herz gleich am 1. Tag zu impfen und nicht abzuwarten, bis der Organismus die Schutzstoffe gebildet hat, die eine lebenslängliche Immunität bedingen.

(Über gleichfalls sehr günstige Erfolge berichtete Rips; s. Referat in Nr. 25 dieser Wochenschrift. Der gleiche Autor veröffentlichte in Nr. 18 der Berl. Tierärztl. Wochenschrift, 1911, eine genauere Anleitung zur Vornahme der intravenösen Salvarsaninfusion; letzterer Artikel ist zum Auszug nicht geeignet. — Ref.) Lindner.

Hummerich, Stabsveterinär: **Über Perhydrol.** (Zeitschrift für Veterinärkunde, 1911, Heft 6.)

Bei eiteriger Sehnenscheidenentzündung eines Pferdes, die einen operativen Eingriff nötig machte, konnte durch die übliche Behandlung keine befriedigende Wundheilung erzielt werden. Darauf wurde dreimal täglich 5 %ige Perhydrollösung durchgespritzt, worauf die Besserung so fortschritt, daß die Verletzungen nach 12 Tagen geheilt waren. Die starke Verdickung des Fesselgelenks verringerte sich allmählich, der Fuß wurde wieder belastet. —

In einem zweiten Falle handelte es sich um einen großen Hautdefekt mit Taschenbildung und schwere Sehnen- und Gelenkverletzung am Vorderfußwurzelgelenk. Die Wunde wurde täglich zweimal mit 10 %iger Perhydrollösung ausgespritzt, worauf die Reinigung durch starke Eiterung und Abstoßen der abgestorbenen Gewebefasern sehr schnell vor sich ging. Abnorme Wucherungen wurden gar nicht beobachtet. Die Hauttasche und die darunter liegende Verletzung der Sehnenfasern und des Gelenkes waren überraschend schnell nach einer 18tägigen Behandlung ausgeheilt.

F. Westerling, Tierarzt in Amsterdam: **Die Verwendung des Tannoforms bei chronischer Endometritis des Pferdes.** (Tijdschrift voor Veerartsenijkunde, 1911, Heft 11.)

Verf. empfiehlt die Anwendung von Tannoform-Stäbchen, die auf folgende bequeme Weise herzustellen sind:

20 g Tannoform werden mit 15 g Ol. cacao auf dem Wasserbade verflüssigt; alsdann wird das Gemisch in ein Reagensglas gegossen und der Abkühlung überlassen. Vor dem Gebrauche kann man nach kurzem Eintauchen des Glases in heißes Wasser das Stäbchen leicht herausnehmen.

Es wurden 3 Pferde mit chronischer Endometritis behandelt, indem nach Ausspülung des Uterus mit einer anti-

septischen Flüssigkeit täglich 1 Stäbchen in den Zervikalkanal eingeführt wurde, später nur zwei- oder einmal pro Woche.

Bei allen 3 Pferden wurde nach vierwöchentlicher Behandlung vollständige Heilung erzielt. Rezidive traten nicht auf, der Erfolg blieb dauernd. A.

Tierzucht und Tierhaltung.

Beziehung des Hautpigmentes zur Widerstandsfähigkeit gegen äußere schädliche Einflüsse.

Das Pigment der Haut findet sich in der Form von Körnern (Melaninkörnern) in den Zellen des Stratum spinosum der Oberhaut. Die Form der Körner ist rund, aber auch stäbchenförmig. Wenn die Färbung niedergradig ist, so enthalten nur die tiefsten Schichten Pigmentkörner; bei starker Färbung trifft man sie in den Zellen bis zum Stratum granulosum. An verschiedenen Stellen des Körpers ist auch die Cutis pigmentiert und sind hier die Körner im Protoplasma der Bindegewebszellen.

Die Pigment-Granula bestehen nach Reinke[1]) aus einer eiweißähnlichen Substanz und sind ganz oder teilweise von einem schwarzen Farbstoff imprägniert. Dieser kann den Körnern durch Wasserstoffsuperoxyd entzogen werden, worauf letztere durch Safranin färbbar sind.

Über die Entstehung des Pigmentes herrscht noch keine vollkommene Klarheit. Stoß[2]) führt aus: Nothnagel, Riel u. A. lassen das Pigment aus dem Blutfarbstoff hervorgehen (hämatogenes Pigment), bei niederen Wirbeltieren zum Teil neben Pigmentbildung aus den Zellen selbst (autochthone Pigmentbildung); für Andere existiert nur der letztere Bildungsmodus. Über die Frage bezüglich des letzten Punktes, ob nur Bindegewebszellen die Fähigkeit besitzen, Pigment zu bilden, um es dann den Epithelzellen zu übermitteln oder ob letzteren die gleiche Eigenschaft zukommt und ob eventuell ein Übertritt des Pigmentes aus dem Corium überhaupt nicht statthat, sind besonders von Schwalbe Untersuchungen angestellt worden; sie sprechen dafür, daß Epidermis-Zellen ebensogut Pigment selbständig bilden können wie Bindegewebszellen; eine Übertragung des Pigmentes aus dem Corium in die Epidermis findet nach Schwalbe nicht statt. Es kann nach ihm vollkommene Pigmentfreiheit der Epidermis neben Pigmentierung des Coriums und umgekehrt vorkommen.

Nach Rosenstadt bilden bei höheren Wirbeltieren die Epidermiszellen selbständig Pigment, gleichwohl ist aber

[1]) Cit. nach Stoß im Handbuch der vergl. mikrosk. Anatomie von Ellenberger. I. Bd., 1906, S. 137.

[2]) Ibidem.

die Einfuhr von Pigment durch Pigmentzellen des Coriums nicht vollständig ausgeschlossen.

Es wird angenommen, daß Tiere mit dunklem Hautpigment eine größere Widerstandsfähigkeit gegen negative äußere Einflüsse besitzen als solche ohne Hautpigment.

Bezüglich dieses Punktel sagt Zürn in Bezug auf das Pferd: „Weißgeborene Schimmel sind entschieden die gegen äußere Einflüsse empfindlichsten Pferde. Alle Tiere, welche mehr oder weniger des Farbstoffes in Haut und Haare entbehren, sind zärtlich, empfindlich und weniger widerstandsfähig gegen gewisse von außen kommende Schädlichkeiten. Die Erfahrung lehrt, daß bei Schimmeln, Isabellen, welchen man Haarseile oder Fontanelle gelegt hat, die Haut in der Umgebung der Operationsstelle leicht abstirbt, namentlich in der kälteren Jahreszeit. Werden bei solchen wegen äußeren Erkrankungen Eisumschläge angebracht, so führen diese an den betreffenden Stellen nicht selten zu Hautentzündungen“ [3]).

Gerlach wies durch Experimente nach, daß Tiere mit weißer Haut und weißen Haaren viel weniger widerstandsfähig gegen den krankmachenden Einfluß des die Ringflechte erzeugenden Pilzes (Trichophyton tonsurans) sind, als dunkelfarbige; er impfte schwarze und weiße Pudel mit der gleichen Menge Sporen dieses Pilzes; die weißen Pudel erkrankten schneller und unter den schwersten klinischen Formen der genannten Hautkrankheit, während die schwarzen zwar infiziert werden konnten, aber viel schwieriger; auch erkrankten sie nicht schwer. Weißgefleckte Tiere (auch Pferde), die mit Buchweizen gefüttert werden, zeigen an den weißgefärbten pigmentlosen Stellen den Buchweizen-Ausschlag (Fagopyrismus), wenn sie im Freien der Einwirkung der Sonnenstrahlen ausgesetzt werden; ebenso kann der Genuß von mit Befallungspilzen reich besetztem Klee, dann insbesondere der Genuß solcher Luzerne und derartiger Wicken brandiges Absterben der mit weißen Abzeichen versehenen Hautstellen bewirken. Sogenannter Sonnenbrand durch Einwirkung greller und heißer Sonnenstrahlen wird nur bei Pferden mit pigmentloser Haut gesehen.

Über die Widerstandsfähigkeit schwarzer Schweine gegenüber einer Pflanze in den Wäldern von Florida berichtet Settegast [4]) das Nachstehende:

Professor Wymann war vor einigen Jahren dort. Da er nur schwarze Schweine sah, fragte er, wie es komme,

[3]) Das Haarkleid, die Farben u. Abzeichen der Pferde, 1898, S. 21.

[4]) H. Settegast Die Züchtungslehre, 1878, Seite 42.

daß weiße Schweine nicht gehalten werden. Es wurde ihm mitgeteilt, daß in den Wäldern von Florida eine Pflanze vorkomme, Färberwurzel genannt (Lachnanthes tinctoria). Wenn weiße Schweine diese Pflanze fressen, werde deren Klauenform bröckelig und sie gehen schließlich zu Grunde, während die Pflanze den schwarzen Schweinen nicht im mindesten schade.

Ellenberger u. Scheunert[5]) äußern: Die Haut unserer Haustiere ist meist pigmentiert. Diese Pigmentierung hat eine schützende bezw. Abwehr-Bedeutung. Man sieht dieses daran, daß pigmentfreie Hautpartien bei sonst pigmentierter Haut besonders empfindlich, weniger widerstandsfähig sind und zu gewissen Erkrankungen neigen; besonders empfindlich sind sie gegen Sonnenstrahlen, gegen welche das Pigment Schutz gewährt.

Dammann[6]) sagt über den Pigmentmangel der Haut, es bestehe von jeher die Ansicht, daß Tiere mit weißer oder hellgefärbter Haut weichlicher seien als solche mit dunkler Körperdecke; man wolle beobachtet haben, daß weißgeborene Schimmel und Isabellen in der Jugend häufiger und hochgradiger an Druse und im erwachsenen Zustande an Influenza erkranken als dunkelhäutige; bleichsüchtige und wassersüchtige Zustände sollen bei allen Tieren mit heller Haut viel leichter zum Ausbruch kommen. Weißgefesselte Pferde werden mit einer gewissen Bevorzugung mit Mauke befallen. — Nachdem D. die bereits angeführten Tatsachen über die Entstehung von Entzündungen an pigmentlosen Hautstellen nach dem Genusse von Buchweizen, befallenem Klee etc. besprochen, sagt er weiter: „Die weiße Haut ist im allgemeinen feiner und zarter gefügt als die pigmentierte; sie bietet deshalb nachteiligen Einflüssen bessere Angriffspunkte. Die Feinheit der Haut steht aber niemals isoliert, sondern vergesellschaftet sich mit einer entsprechenden Beschaffenheit anderer Körperteile, somit ist die Kräftigkeit des Körpers eine geminderte. Dazu fehlt der weißen Haut und den Stellen mit weißen Abzeichen das Pigment, welches einen gewissen Schutz verleiht. An einen solchen Schutz muß man glauben, wenn beobachtet wird, daß bei weißen Schafen mit hydrämischer Blutbeschaffenheit, die bislang allabendlich mit wassersüchtigen Anschwellungen zwischen den Ganaschen und dem

[5]) Ellenberger u. Scheunert: Lehrbuch der vergleichenden Physiologie der Haustiere, 1910, Seite 22.

[6]) Dammann: Gesundheitspflege der landwirtschaftlichen Haustiere, 1902, Seite 28.

Kehlkopf (Wasserkopf) von der Weide zurückkehrten, diese Anschwellungen nicht entstehen, wenn man Kopf und Hals vor dem Austreiben schwarz anstreicht. A.

(Schluß folgt.)

Verschiedenes.

Menschen- und Rindertuberkulose.

Im Veterinär-Institut der Universität Leipzig ist im Frühjahr dieses Jahres eine größere Reihe von Übertragungsversuchen zur Klärung der Beziehungen zwischen Menschen- und Rindertuberkulose zum Abschluß gelangt, über welche Prof. Dr. Eber im „Zentralblatt für Bakteriologie", I. Abteilung, Bd. 59, H. 3, eingehend berichtet. Diese Versuche beweisen in Übereinstimmung mit den früheren Versuchen, zu denen nunmehr neben zahlreichen kleinen Versuchstieren insgesamt über 80 Rinder verwendet wurden, daß es bei geeigneter Versuchsanordnung möglich ist, Menschentuberkelbazillen in verhältnismäßig kurzer Zeit in Rindertuberkelbazillen umzuwandeln, wodurch die von Robert Koch auf dem Londoner Tuberkulose-Kongreß 1901 aufgestellte Behauptung, „daß die Menschentuberkulose von der Rindertuberkulose verschieden sei" endgiltig widerlegt sein dürfte.

Eingesandt.

Beschluß des Obersten Landgerichtes, betreffend die Beschwerde eines Bezirkstierarztes wegen Festsetzung von Gebühren.

Folgender Gebührenrechtsstreit dürfte als Seitenstück zu dem in Nr. 48, Jahrgang 1909, der „Wochenschrift" veröffentlichten und weil in der Entscheidung jetzt Gleichstellung mit den Ärzten ausgesprochen ist, im Gegensatz zur früheren Entscheidung, von Interesse sein:

Da der Verhandlungsort 75 Kilometer vom Wohnort des Bezirkstierarztes entfernt ist und derselbe am Vortage abreiste, berechnete er für den Vortag 10 Mk. 80 Pfg. Tagegebühr. Aus der Kilometerzahl ergibt sich für den ersten Tag eine Geschäftsdauer von 18¾ Stunden, so daß daraus schon 10 Mk. 80 Pfg. fällig waren, wenn auch an diesem Tage ein Geschäft nicht mehr stattfand. Für den zweiten Tag berechnete der Bezirkstierarzt aus den gleichen Gründen wieder 10 Mk. 80 Pfg. Hierzu kam noch die Geschäftsdauer von 3½ Stunden, welche ohne weitere Bedeutung ist, da aus der Reisedauer schon die Tagesgebühr von 10 Mk. 80 Pfg. gesichert war.

Das K. Landgericht stellte sich nun auf den Standpunkt, daß nur die wirklich verbrauchte Reisezeit, nicht die nach Kilometern berechnete, maßgebend sei und bewilligte dem Bezirkstierarzte für den Vortag nur 7 Mk. 20 Pfg., weil er durch die Benützung der Eisenbahn nicht über 12 Stunden Zeit gebraucht hatte.

Bis jetzt wurden doch die amtlichen Tagesgebühren nie nach der wirklichen Reisezeit, sondern stets nach der aus der Kilometerzahl berechneten Reisedauer plus Geschäftsdauer bestimmt.

Da nun nach § 14 der Gebührenordnung für Zeugen und Sachverständige vom 30. Juni 1878 (Reichsgesetzblatt 1878 Nr. 22 S. 173) öffentliche Beamte Tagegelder und Erstattung von Reisekosten nach Maßgabe der für Dienstreisen geltenden Vorschriften erhalten, dürfte die Auffassung des Obersten Landgerichtes eine irrige sein.

Es wäre interessant, wenn Kollegen ihre Ansicht zu dieser Rechtsprechung äußern würden.

Beschluß des Obersten Landgerichtes.

In der Strafsache gegen einen Unterhändler wegen eines Vergehens wider das Nahrungsmittelgesetz hat das Oberste Landesgericht — Strafsenat — in der Sitzung vom 30. März 1911 unter Mitwirkung des Senatspräsidenten M. und der Räte N. N. nach Anhörung des schriftlich gestellten Antrages des Generalstaatsanwalts auf die Beschwerde des Bezirkstierarztes H. in Z. gegen den Beschluß der Strafkammer des Landgerichts Y vom 4. Februar 1911, durch den die ihm als Sachverständiger zukommende Gebühr in Abänderung der Zahlungsanweisung vom 13. September 1910 auf 25 Mk. 20 Pfg. festgesetzt wurde,

beschlossen:

I. Die Beschwerde wird als unbegründet verworfen.
II. Dem Beschwerdeführer werden die Kosten seines Rechtsmittels auferlegt.

Gründe:

Der Bezirkstierarzt wurde am 13. September 1910 in der obenbezeichneten Strafsache als Sachverständiger vernommen. Um der ergangenen Ladung Folge leisten zu können, hat er am 12. September 1910 nachmittags 5 Uhr 30 Minuten seinen Wohnort verlassen, wohnte der Hauptverhandlung am 13. September 1910 von vormittags 9 Uhr bis 12½ Uhr an und ist an dem gleichen Tag abends 6 Uhr 22 Min. nach seinem Wohnsitze zurückgekommen.

Der Bezirkstierarzt ist, da die hier in Frage stehende Mitwirkung bei der Nahrungsmittelpolizei nach § 5 Abs. 3 Ziff. 10 der Verordnung vom 21. Dezember 1908, die Tierärzte betreffend, nunmehr zu den Dienstesaufgaben der Bezirkstierärzte gehört, in amtlicher Eigenschaft vernommen worden und daher nach den Normen der §§ 14 Nr. 2, 13 der Gebührenordnung für Zeugen und Sachverständige und nach den Verordnungen vom 20. Juli 1872 (Reg.-Bl. S. 1605) und vom 18. Dezember 1875 (G.- u. V.-Bl. S. 852), die Gebühren für die Dienstleistungen der Tierärzte betreffend, zu entschädigen. — Samml. v. Entsch. d. Obersten Landgerichts Bd. 6 S. 1. —

Nach dem § 9 der Verordnung vom 20. Juli 1872 in der Fassung der Verordnung vom 18. Dezember 1875 und nach der Beilage B zu dieser Verordnung Ziffer I A sind bei tierärztlichen Geschäften als Vergütung für den Zeitaufwand bei auswärtigen Geschäften als Taggebühr bei einer Geschäftsdauer von mehr als fünf Stunden 7 Mk. 20 Pfg., bei einer Geschäftsdauer von mehr als zwölf Stunden 10 Mk. 80 Pfg. zu gewähren und wird die zur Hin- und Rückreise nötige Zeit in die Geschäftsdauer eingerechnet*). Die Festsetzung der

*) Die zur Hin- und Rückreise nötige Zeit wird aber nach Kilometern berechnet, ganz gleich wie lange wirklich gebraucht wurde. Da am ersten Tag nur Hinreise stattfand und nach dieser schon aus 75 Kilometer 18¾ Stunden sich berechnen, sind 10 Mk. 80 Pfg. für den ersten Tag zu rechnen. Die Gebühren heißen Tagesgebühren und ist eben, wenn nur Hinreise erfolgte und daraus schon die Zeitdauer für die Höchstgebühr herauskommt, diese zu rechnen. H.

Höchstgebühr bei einer Geschäftsdauer von mehr als zwölf Stunden ist offensichtlich in dem gleichen Sinne wie der § 2 Abs. 2 und der § 3 Abs. 2 der Gebührenordnung für Zeugen und Sachverständige, nämlich dahin vermeint, daß selbst bei wesentlich höherem Zeitaufwande diese Höchstgebühr nicht überschritten werden darf. Demzufolge hat der Bezirkstierarzt für den 13. September eine Vergütung von 10 Mk. 80 Pfg. zu beanspruchen. Da er am 12. September nach 5 Uhr nachmittags nicht mehr als fünf Stunden Zeit aufzuwenden hatte — weil nach § 12 der Verordnung vom 18. Dezember 1875 Tierärzte, wenn sie als Sachverständige in Strafsachen vernommen werden, in dieser Hinsicht den Ärzten gleich zu achten sind*), hat für sie auch die Bestimmung der Verordnung vom 4. August 1910 zu gelten, daß bei auswärtigen Dienstleistungen die Zeit von 8 Uhr abends bis 8 Uhr morgens in die Wartezeit nicht eingerechnet wird —, ist der von der Strafkammer ihm zugebilligte Betrag von 7 Mk. 20 Pfg. vollständig angemessen. Zusammen mit den nach § 14 der Gebührenordnung für Zeugen und Sachverständige ihm ferner zu erstattenden Reisekosten zu 7 Mk. 20 Pfg. ergibt dies einen Entschädigungsbetrag von 25 Mk. 80 Pfg. Eine weitere Vergütung findet zufolge § 14 Abs. 2 der Gebührenordnung für Zeugen und Sachverständige nicht statt.

Wenn der Vorsitzende der Strafkammer dem Beschwerdeführer am 13. September 1910 statt dessen den Betrag von 28 Mk. 80 Pfg. zugebilligt hat, so beruhte dies auf einem Irrtum, der infolge der Anregung der Regierung, Kammer der Finanzen, nach § 15 Abs. 2 der Gebührenordnung für Zeugen und Sachverständige von Amts wegen zu berichtigen war. Die von dem Bezirkstierarzt gegen den Berichtigungsbeschluß eingelegte Beschwerde ist deshalb unbegründet.

Die Entscheidung im Kostenpunkte beruht auf § 505 Abs. 1 der Strafprozeßordnung.

Gezeichnet von M. und N. N.

Die Maul- und Klauenseuche in Bayern.

Der Seuchenstand in Bayern war am 15. Juli folgender: Der Seuche sind zum Opfer gefallen seit 8 Tagen: 100 Stück Großvieh, 111 Kälber, 40 Schweine, 109 Ferkel, 2 Ziegen, 2 Schafe und 2 Lämmer. Im ganzen waren verseucht in 8 Regierungsbezirken, 80 Distriktsverwaltungsbezirken und 495 Gemeinden: 4431 Gehöfte, darunter 12 Alpen und 48 Schafherden auf der Weide.

Nach dem Stand vom 8. Juli waren 3674 Gehöfte verseucht. Es ist also wieder ein weiteres Anwachsen der Seuche zu verzeichnen, die allmählich eine solche Verbreitung gewinnt, daß die schwersten Besorgnisse wegen des Bestandes unserer heimischen Viehzucht gerechtfertigt sind. Die bayerische Staatsregierung hat vor kurzem eindringlich auf diese Gefahr hingewiesen und an alle In-

*) Warum wurden wohl die Tierärzte in der Entscheidung vom 17. August 1909 nicht den Ärzten gleich geachtet und damals nicht die Höchstgebühr von 2 Mk. pro Stunde, sondern nur 1 Mk. und nur 3 bezw. 4 Mk. als Aufwand pro Tag gewährt? H.

teressenten die Aufforderung gerichtet, mit allen Mitteln einer Weiterverbreitung der Seuche entgegenzutreten. Man kann diese Mahnungen nur immer wieder vorbringen, denn es ist zweifellos, daß die behördlichen Hinweise vielfach nicht genügend befolgt wurden.

Personalien.

Auszeichnung: Es wurde verliehen dem Professor Regenbogen in Berlin das Fürstlich Waldeck'sche Verdienstkreuz 3. Klasse.

Beförderungen: Der Distriktstierarzt Dr. Kornelius Dorn in Markt-Erlbach zum Bezirkstierarzt in Ebermannstadt; der Tierzuchtinspektor Dr. Armin Feser in Landshut zum Bezirkstierarzte außer dem Stande, mit der Maßgabe, daß er in der jetzigen Stellung verbleibe und den Titel „K. Tierzuchtinspektor" führe; den Stabsveterinär Dr. Sippel zum Regimentsveterinär des 2. Schweren Reiter-Regiments; zu Stabsveterinären in ihren Truppenteilen die Oberveterinäre Grießmeyer, Abteilungsveterinär der Bespannungsabteilung des 1. Fußartillerie-Regiments, und Reiseneder des 1. Train-Bataillons.

Versetzungen: Der K. Bezirkstierarzt Hugo Fäustle von Ebermannstadt nach Markt-Oberdorf; die Oberveterinäre Dr. Brunninger vom 12. Feldartillerie-Regiment zum 4. Chevauleger-Regiment und Lehner vom 4. Chevauleger-Regiment zum 3. Feldartillerie-Regiment.

Ernennungen: Vom 1. September ds. Js. ab zu Unterveterinären des Friedensstandes mit Wahrnehmung offener Veterinärstellen beauftragt: die Unterveterinäre der Reserve Max Wagenhäuser (I München) im 2. Schw. Reiter-Rgt. und Joseph Pronath (Neustadt a. H.) im 12. Feld-Art.-Rgt.

Ruhestandsversetzungen: Den Bezirkstierarzt Hermann Staudinger in Lohr, unter Anerkennung seiner Dienstleistung; den Oberstabsveterinär Dr. Vogt, Regimentsveterinär im 2. Schweren Reiter-Rgt., der Abschied mit der gesetzlichen Pension und der Erlaubnis zum Forttragen der bisherigen Uniform mit den bestimmungsmäßigen Abzeichen bewilligt; der Stabsveterinär Costa des 2. Schweren Reiter-Rgts. mit der gesetzlichen Pension zur Disposition gestellt mit der Erlaubnis zum Forttragen der bisherigen Uniform mit den bestimmungsmäßigen Abzeichen.

Approbationen: In Berlin die Herren Kurt Balke aus Seehausen, Paul Park aus Güstrow, Peter Hinkel aus Heppenheim, Erich Kremp aus Hugograbe in Berlin; in Gießen Georg Bosch aus Buch, Hans Köhn aus Stettin, Fritz Korb aus Münnerstadt, Robert Oertel aus Neuerkirch; in München Joseph Haydn aus Passau, Bruno Heinrich aus Ingolstadt, Velimir Radojkic aus Paracin (Serbien), Ruppert Reiter aus Berg o/D., Georg Schwertschlag aus Neuburg, Gebhard Sedlmayr aus Haunshofen.

Vakanzen: Bezirkstierarztstellen Lohr und Miltenberg, Distriktstierarztstellen Markt-Erlbach und Pirmasens, Schlachthoftierarzt-Stellvertreterstelle Frankfurt a/M.

Gestorben: Der K. Bezirkstierarzt Wöhner in Miltenberg.

Ministerialrat **Dr. Vogel** ist voraussichtlich vom 3. August bis 18. September von München abwesend.

Druck von J. Gotteswinter, München. — Kommissionsverlag: M. Rieger'sche Universitätsbuchhandlung, München, Odeonsplatz 2.

Münchener
Tierärztliche Wochenschrift
(früher: Wochenschrift für Tierheilkunde und Viehzucht).
Unter Mitwirkung bewährter Fachmänner
herausgegeben von
Dr. M. Albrecht.

55. Jahrg. München, den 8. August 1911. **Nr. 32.**

Inhalt: Originalartikel: Leimer: Versuche über die Wirksamkeit des Atoxyl bei der Maul- und Klauenseuche. — Rütger: Bemerkungen zum neuen Seuchezug. (Schluß.) — Mayr: Ein Fall von septischer Vaginitis beim Rind. — Blendinger: Kurze Mitteilungen aus der Praxis. — Referate: Kranich: Die Erkennung der Tuberkulose mit Hilfe von Bovotuberkulol. Ein weiteres Mittel zur Behandlung der Maul- und Klauenseuche. — Tierzucht und Tierhaltung: Beziehung des Hautpigmentes zur Widerstandsfähigkeit gegen äußere schädliche Einflüsse. (Fortsetzung statt Schluß.) Die Landwirtschaft bei der anhaltenden Dürre. — Verschiedenes: 50jähriges Jubiläum als Tierarzt. Landstallmeister Dr. Grabensee. Maul- und Klauenseuche. Vorbereitungskurse für Tierärzte, welche das für preuß. Kreistierärzte vorgeschriebene Examen ablegen wollen. Maul und Klauenseuche in Bayern. Druckfehlerberichtigung. — Personalien.

Versuche über die Wirksamkeit des Atoxyl bei der Maul- und Klauenseuche.

Von K. Bezirkstierarzt Leimer in Staffelstein.

Als junger Tierarzt habe ich bei Maul- und Klauenseuche mit sehr gutem Erfolg den Liquor kali arsenicosi innerlich in zahlreichen Fällen angewandt und vor einigen Jahren einen kleinen Aufsatz hierüber erscheinen lassen. Ich ließ die Arseniklösung gesunden Tieren eßlöffelweise unter das Fressen mischen, kranken Tieren per os in Wasser oder Milch verabreichen. Kranke Tiere genasen — allerdings unter auffallenden Reaktionserscheinungen (Schweißausbruch, Unruhe) — sehr rasch, gesunde Tiere erkrankten nur leicht und durchseuchten unter ganz geringgradigen Krankheitserscheinungen. Auch im dies- bezw. vorjährigen Seuchengange verabreichte ich die bezeichnete As-Lösung mit gutem Erfolge und überall, wo dieselbe rechtzeitig zur Anwendung gelangte, waren Todesfälle nicht zu verzeichnen.

Diese Beobachtungen veranlaßten mich unter anderem zu Versuchen mit dem weniger giftigen Atoxyl. Ich wählte hiezu eine eng geschlossene Ortschaft, in welcher die Seuche ungemein heftig auftrat; mehrere Kälber und Schweine waren bereits an der Seuche gefallen. Als ich

einige Viehbesitzer für die Versuche zu gewinnen suchte, setzte das bekannte Mißtrauen als fast unüberwindbares Hindernis ein, das jedoch schwand, nachdem bekannt wurde, daß ein „geimpfter", dem Verenden naher Ochse sich rasch gebessert hatte und 8 Stunden nach der Einspritzung aufstand und zu fressen anfing.

Für meine Versuche haben das nötige Atoxyl die Vereinigten Chemischen Werke, Aktiengesellschaft in Charlottenburg, Salzufer 16, in der entgegenkommendsten Weise zur Verfügung gestellt, so daß das ganze Verfahren vollständig kostenlos durchgeführt werden konnte.

Atoxylum (Natriumsalz der Aminophenylarsensäure) — 40mal weniger giftig als Solutio Fowleri — gilt als Spezifikum gegen Trypanosomiasis. Die Wirkungsart des Atoxyls im Tierkörper erklären F. Blumenthal und E. Jacoby (Biochemische Zeitschrift, 16. Band, 1. Heft; Sonderabdruck 1910) folgendermaßen:

1. Das Atoxyl wirkt im Tierkörper auf die Trypanosomen ein, indem es dieselben wie ein Antiseptikum direkt abtötet.

2. Das Atoxyl wird im Tierkörper in einem bestimmten Organe abgelagert.

3. Das Atoxyl wird im Tierkörper in eine andere für die Mikroorganismen bakterizide Substanz umgewandelt.

4. Das Atoxyl regt die Organe zur Bildung von Vorgängen und Stoffen an, wodurch die Mikroorganismen vernichtet werden. —

Nicht nur in der Therapie menschlicher Krankheiten hat sich das Atoxyl günstig eingeführt, auch in der Veterinärmedizin ist es mit Erfolg verschiedenartig zur Anwendung gelangt. Uhlenhut, Groß und Bickel (Deutsche Medizinische Wochenschrift, 1907, Nr. 4) haben zunächst mit Atoxyl experimentiert und unter anderem gefunden, daß dasselbe präventive und heilende Wirkung bei brasilianischer Spirillose des Huhnes bezw. auch auf Trypanosoma equidum eine spezifische Wirkung ausübt. Bockberg empfiehlt Atoxyl bei Brustseuche der Pferde und W. Dietrich hat die Dosierung des Atoxyls bei Pferden und Hunden eingehend studiert. (Merck's Jahresberichte, 1910.)

Über die Dosierung des Atoxyls beim Rinde fehlte mir jeder Literaturvermerk. Dr. Kreutzer empfahl mir 1 g Atoxyl in 10 ccm Aqu. dest. als erste und 1,5 g Atoxyl als zweite Injektion. Ich habe diese Dosen in allen Versuchs-

fällen beibehalten. Das Atoxyl wird in abgekochtem und dann abgekühltem destilliertem Wasser gelöst; in zu heißem Wasser kommen leicht Abspaltungen (Arsensäure) vor. Es gelangten in allen Fällen frisch bereitete Lösungen zur Verwendung.

Für mich waren zunächst zwei Fragen zu beantworten: 1. Läßt sich der Ausbruch der Maul- und Klauenseuche durch rechtzeitige Atoxyleinspritzung verhindern, und 2. Läßt sich die ausgebrochene Krankheit durch Atoxyl heilen?

Um zunächst die erste Frage zu entscheiden, wurden Versuche an 68 Rindern und 1 Ziege in 6 verschiedenen vollständig unverdächtigen Stallungen vorgenommen, indem Großvieh (am 31. XII. 1910 bezw. 3. I. und 7. I. 1911) je 1 g Atoxyl, Jungrindern 0,5 g, Kälbern und einer Ziege 0,25 g Atoxyl subkutan einverleibt wurde (seitliche Halsfläche). Die zweite Injektion — erhöhte Dosis: 1,5 g — erfolgte nach 3tägiger Pause in gleicher Weise. Die Einspritzungen wurden von allen Tieren ohne jede örtliche oder allgemeine Reaktion gut ertragen; nur in einem Stalle versagten nach der ersten Injektion sämtliche 9 Rinder die nächste Futteraufnahme. Diese Tiere waren beim Einspritzen außerordentlich stark aufgeregt, und schreibe ich das Aussetzen der Freßlust auf Konto der Erregung, da unmittelbar nach der „Impfung" gefüttert wurde.

In Stall I erkrankten am 13. I. 1911 alle Stall-Insassen (13 Rinder, 1 Ziege), durchseuchten aber leicht. Klauenerkrankungen wurden nicht bemerkt; die Milchergiebigkeit der Kühe ließ ganz wenig nach und setzte bald in voller Sekretion wieder ein; die Tiere begannen am zweiten und dritten Tage wieder zu fressen. Ich bemerke, daß die Infektionsgelegenheit in diesem Gehöfte eine außerordentlich große war, indem die Söhne des Besitzers heimlich mit Personen aus verseuchten Gehöften verkehrten, so daß die späte Infektion auffallen mußte. Die übrigen 55 „geimpften", in 5 anderen Ställen verteilten Rinder blieben gesund, trotzdem die Gelegenheit zur Ansteckung auch da täglich eine reichliche war, indem zwischen den Gehöften der betreffenden Viehbesitzer sich inselartig ein Seuchengehöft befand. Da eine künstliche Infektion verboten ist, ist es sehr schwer, aus den bei Gruppe I (gänzlich seuchenfreie Tiere) erfolgten Injektionsversuchen zu einem Resultate zu kommen. Erwähnen möchte ich noch, daß zwei Viehbesitzer die Impfung verweigerten; bei diesen fand prompt Seuchenausbruch mit 1 Todesfall statt; die Erkrankungen waren durchwegs sehr schwere. Dieser Umstand ist wichtig und auch den Ein-

wohnern sofort aufgefallen. Auch darf ich nicht vergessen, anzuführen, daß in dem nachträglich verseuchten Stall I die Einspritzungen zum erstenmale vorgenommen wurden, wobei durch die Unruhe der Tiere einige Spritznadeln abbrachen, wobei viel Injektionsflüssigkeit verloren ging und so die Dosis keineswegs vollständig zur Anwendung gelangte.

Bei den späteren Injektionen ging die jetzt geübte Arbeit prompt von statten. Wegen der Unsicherheit der Dosis habe ich Nachspritzungen in Stall I absichtlich unterlassen! Warum ist nun gerade hier die Seuche sehr spät ausgebrochen und warum sind die anderen, einwandfrei atoxylierten Tiere gesund geblieben? Ist dies reiner Zufall oder ist dem Atoxyl eine spezifische (präventive) Wirkung zuzuerkennen? Das erreichte Resultat ist immerhin auffallend zu nennen; hier 55 seuchenfrei gebliebene bezw. 13 leicht infizierte Tiere (Stall I), keine Todesfälle, keine Klauenerkrankungen; Milchergiebigkeit fast normal; Freßlust wenig oder gar nicht aufgehoben; dort (bei nicht geimpften Tieren) schwere Erkrankungen und Todesfälle. Den Viehbesitzern ist dies ebenso aufgefallen; sie waren daher außerordentlich zufrieden, so daß zwei Gemeinden an mich mit der Bitte um Impfung herantraten, was ich aber wegen Zeitmangel ablehnen mußte.

Die zweite Gruppe rekrutierte sich aus kranken und infizierten, aber scheinbar noch gesunden Tieren. Ich spritzte in 4 Ställen 16 Rindern (und zwar 10 kranken und 6 verdächtigen) je nur einmal 1,5 g Atoxyllösung ein mit dem Erfolge, daß — wie oben erwähnt — ein schwer kranker Ochse, der sich nicht mehr zu erheben vermochte, 8 Stunden nach der Einspritzung aufstand und zu fressen anfing. Die kranken Tiere heilten rasch und leicht ab; die verdächtigen erkrankten zwar, aber leicht und kurz. Auffallend war auch hier die rasche Abheilung der Klauenerkrankung oder das Fehlen derselben bei verdächtigen Tieren, sowie das baldige Eintreten der Milchsekretion. Eine sehr auffallende Tatsache ist ferner, daß Atoxyl-Kühe immune Kälber geboren haben.

Die Heilungsversuche hatten somit sehr ermutigende Resultate gezeitigt.

Die Versuche bei kranken Tieren haben jedenfalls eine (spezifische?) Heilwirkung des Atoxyls bei Maul- u. Klauenseuche ergeben, die sich nicht leugnen läßt. Andere Fragen sind freilich die: 1. wie hoch muß die Dosis bemessen werden a) für gesunde (unverdächtige), b) für kranke und verdächtige Tiere?; 2. in welchen Zwischenpausen und wie oft muß

gesunden Tieren Atoxyl eingespritzt werden, um vollständige Immunität oder Heilung zu erreichen?

Meines Erachtens darf man ohne Gefahr 2—3 g Atoxyl applizieren; bei kranken Tieren scheint eine einmalige Dosis von 1,5—2 g zu genügen.

Vorläufig möchte ich empfehlen bei allen Tieren „Etappenbehandlung" eintreten zu lassen, d. h. den Tieren in gewissen Intervallen — etwa wie oben — 1—1,5 g Atoxyl einzuspritzen (subkutan oder intravenös).

Da das Virus der Maul- und Klauenseuche im Blute zirkuliert und den Kreislauf ungemein belästigt, so wäre das Atoxyl als (desinfizierendes) Mittel anzusprechen, welches geeignet ist, das Virus der Maul- und Klauenseuche direkt im Blute abzutöten bezw. abzuschwächen. Wie und auf welche Weise dies am besten (einfachsten) und sichersten erreicht werden kann, das müssen freilich wissenschaftliche Versuche feststellen, denen sich der Praktiker nicht widmen kann. Meine Versuche haben mich nach präventiver und heilender Richtung hin befriedigt. Weitere Untersuchungen mit Atoxyl zur Bekämpfung der Maul- und Klauenseuche dürften erwünscht sein. Dies anzuregen ist der Zweck meiner Mitteilung. Die vielen Mißerfolge mit Serum-Versuchen lassen vielleicht doch den Gedanken an eine „chemische" Beeinflussung der Seuche im angeregten Sinne aufkeimen. Ich zweifle nicht daran, daß es gelingen wird, ebenso wie der Syphilis und anderen Infektionskrankheiten durch geeignete „Arzneimittel" auch der Maul- und Klauenseuche beizukommen. Atoxyl scheint mir (für sich oder vielleicht in Verbindung mit Hg oder J) das passende „Mittel" zu sein, die Seuche in ihrer schädlichen Wirkung einzudämmen. Schon allein der Heilerfolg bei kranken Tieren sollte Anlaß zu weiteren Versuchen geben. Die Resultate werden vorerst freilich schwankende sein, wie bei allen derartigen Neuheiten. Die Ursache der Mißerfolge zu ergründen unterlassen leider die meisten Autoren. Man begnügt sich zu sagen: „Die Versuche in vorgeschlagener Richtung haben ein befriedigendes Ergebnis nicht gezeitigt" und damit ist meist das Todesurteil fertig!

Bemerkungen zum neuen Seuchezug.

Von Amtstierarzt Rütger, Nürnberg.

(Schluß.)

Die Verluste an Tieren betragen seit Ende Dezember 1910 im ganzen 2119 Stück und zwar 794 Rinder, 599 Kälber, 624 Ferkel, 66 Schweine und 36 Ziegen.

Berechnet man den Wert eines Rindes durchschnittlich mit 300 Mk., eines Kalbes mit 50 Mk., eines Schweines mit 70 Mk., eines Ferkels mit 8 Mk. und einer Ziege mit 15 Mk., so ergibt sich als Schaden:

794	Rinder	à	300	Mk. =	238 200	Mk.,
599	Kälber	„	50	„ =	29 950	„
624	Ferkel	„	8	„ =	4 992	„
66	Schweine	„	70	„ =	4 620	„
36	Ziegen	„	15	„ =	540	„
				Gesamt-Schaden:	278 302	Mk.

Rechnen wir außerdem den Schaden durch Rückgang im Ernährungszustand und Abnahme der Milch auf 50 Mk. pro Großvieh, so erwächst der Landwirtschaft ein Verlust von 2 000 000 Mk. bei obiger Annahme von 40 000 Stück Großvieh. Zusammen mit dem Verlust an verendeten Tieren 2 278 302 Mk.

Die Ausgaben an Desinfektionskosten u. s. w. pro Gehöft nur mit 20 Mk. gerechnet, ergeben bei 7110 Gehöften seit Beginn der Seuche 142 000 Mk.

Der Gesamt-Schaden der Landwirtschaft beträgt mithin 2 420 302 Mark.

Zum Schlusse sei noch eine annähernde Schätzung des Schadens angegeben, den allein der Staat, die Stadt und der Handel in Nürnberg erleidet während des Marktverbotes innerhalb 34 Wochen:

An der K. Eisenbahnstation Nürnberg (Viehhof) beläuft sich die Mindereinnahme pro Woche auf ca. 3000 Mark, da sonst von hier aus Tiere nach Thüringen, nach Württemberg, Baden, dem Elsaß und der Pfalz verladen wurden, die Gesamt-Einbuße mithin an dieser einen Güterstation zirka 102 000 Mark. Der Schaden, der der Stadt als solcher allein erwächst, setzt sich zusammen aus einer Mindereinnahme von Marktgebühren, außerdem aus Mehrausgaben, hervorgerufen durch eine zehnmalige Desinfektion des Schlacht- und Viehhofes.

Der Marktauftrieb belief sich vor der Sperre auf zirka 1200—1300 Stück Großvieh wöchentlich; gegenwärtig auf 500—600 Stück.

Da die Marktgebühr 1 Mark beträgt, ist der wöchentliche Entgang auf zirka 700 Mark zu rechnen, mithin 23 800 Mark im ganzen seit Beginn des Marktverbotes. Bei den Schweinen kann die Minderzufuhr in der Woche mit 200 Stück in Ansatz gebracht werden, da seit Oktober vorigen Jahres die Ausfuhr nach den benachbarten Ge-

meinden zum Teil gänzlich, zum Teil nur unter Verkehrsbeschränkungen möglich war. Der Ausfall an Gebühren berechnet sich — 30 Pfg. pro Stück — auf 2040 Mark.

Die Desinfektionskosten, Düngerabfuhr u. s. w. belaufen sich annähernd auf 10 000 Mark.

Der Gesamt-Schaden der Stadt beträgt mithin 35 840 Mark. Rechnet man ferner 10 Mark Handels-Einbuße pro Stück Großvieh und 2 Mark pro Schwein, so ergibt sich eine Summe von 251 600 Mark.

Der Schaden, den die Gastwirte und andere Gewerbetreibende in der Nähe des Schlachthofes haben, entzieht sich der Berechnung.

Der Gesamt-Schaden infolge des Marktverbotes für Staat, Stadt und den Handel beläuft sich im ganzen sonach auf 399 400 Mark, nieder gerechnet.

Angesichts dieser Schadensschätzungen für Landwirtschaft und Handel muß die Frage aufgeworfen werden: Sind die seuchenpolizeilichen Maßnahmen genügend oder nicht?

Die polizeilichen Maßnahmen wären hinreichend genügend, wenn die Landwirte nicht — wie auch bei diesem Seuchenzuge wieder zu bemerken war — das Auftreten der Seuche verheimlichen würden, sondern jeden Seuchen-Ausbruch sofort anzeigten. Die Landwirte werden aber durch die geringfügigen Strafen, mit denen eine Nichtanzeige bedroht wird, und die in keinem Verhältnisse zum Wert der Tiere und zur Höhe des Schadens stehen, förmlich ermuntert von Anzeigen Abstand zu nehmen.

Ferner dürfte es angezeigt sein im Hinblick darauf, daß die Seuche diesmal nachgewiesenermaßen aus Rußland nach Deutschland eingeführt wurde, noch schärfere Maßnahmen für den Grenzverkehr zu erlassen, wobei aber das Schlachtvieh, das für größere Konsum-Zentren bestimmt ist, nicht betroffen werden dürfte, zumal durch Schlachtvieh der Nachbarstaaten die Seuche noch nie nach dem Innern verschleppt wurde.

Ungünstiger sind auch ferner die Aussichten für Bayern, wenn die Seuche die viehreichen Gegenden Ostelbiens und Schleswigs ergriffen hat, von der Seuche sich freizuhalten, da Bayerns große Städte stets auf norddeutsche Schlachtware angewiesen und die bayerischen Landwirte vorläufig nicht imstande sind, den Fleischbedarf allein zu decken.

Ein Fall von septischer Vaginitis beim Rind.

Von Schlachthofdirektor Mayr in Erlangen.

Eine Kalbin hatte bei der Geburt schwere Scheidenverletzungen davongetragen. Bei meiner Ankunft war der größte Teil der Scham und die Umgebung des Afters tiefblau, das Scheideninnere bis gegen den Muttermund im Zustande hochgradigster Entzündung. Die Nahrungs-Aufnahme lag fast ganz darnieder, am liebsten nahm das Tier kaltes Wasser. Die Temperatur des gut genährten Tieres betrug 43,3 ° C.

Ich leitete eine intensive Behandlung mit Sublamin ein, indem ich 4 Tage lang alle 3 Stunden und 8 Tage lang alle 4 Stunden Ausspülungen und Waschungen mit $1^0/_{00}$iger möglichst warmer Sublaminlösung machen ließ. Nach diesen 12 Tagen konnte ich fast 4 Pfund vollkommen abgestoßenes nekrotisches Gewebe entfernen. Nicht nur das nekrotisch gewordene Scheideninnere, sondern auch die ganze blau gefärbte Umgebung des Afters und der größte Teil der Scham lösten sich ohne Schwierigkeiten vollständig ab. Der After lag infolge dessen wie ein zirka 7 cm langer Zapfen frei. Nach Verlauf von 6 Wochen war die große Wundfläche ziemlich gut vernarbt. Der After stand nur mehr wenig vor. Lediglich die Scham machte infolge der Defekte und der narbigen Einziehungen einen unschönen Eindruck. Das vollkommen wieder hergestellte Tier, dessen Freßlust vom 12. Tage ab sich rasch gehoben hatte, wurde später erstklassig gemästet zur Schlachtung verkauft. (Jahresberichte bayer. Tierärzte.)

Kurze Mitteilungen aus der Praxis.

Von Distriktstierarzt Dr. Blendinger, Neunslingen.

Abneigung eines Ebers gegen ein Mutterschwein.

Ein Mutterschwein wurde zu einem älteren Eber gebracht, der schon vor 2 Jahren gerade dieses und nur dieses Tier nicht gedeckt, sondern mit den Hauern verletzt hatte. Kaum war diesmal der Eber bei dem Schwein, als er ihm sofort einen etwa 20 cm langen und 5 cm tiefen Riß in der Muskulatur über dem Hüftgelenk beibrachte. Die Wunde heilte per primam.

Fraktur eines Hinterkieferastes beim Pferde.

Eine Schimmelstute klemmte sich den Unterkiefer in eine Spalte zwischen Trog und Standpfosten und brach sich dabei den rechten Unterkieferast dicht vor Pm. 3. Nach etwa 14 Tagen abszedierte der Bruch nach außen und innen,

dabei lockerte sich Pm. 3 so, daß Futter nur schlecht aufgenommen werden konnte. Nach Extraktion des Zahnes heilte der Bruch langsam; einigemale mußten noch kleine Knochensplitter entfernt werden. (Ibidem.)

Referate.

Kranich: Die Erkennung der Tuberkulose mit Hilfe von Bovotuberkulol. (Berl. Tierärztl. Wochenschrift, 1911, Nr. 19.)

Verf. bespricht auf Grund eigener Erfahrungen und der in der Literatur niedergelegten Mitteilungen die Anwendung des Bovotuberkulols und rühmt die mit dem Mittel ausgeführte Ophthalmoreaktion als wesentlich bequemer und zuverlässiger wie die subkutane Tuberkulin-Injektion.

Zur Auslösung einer kräftigen Reaktion genügt es bei der hohen Konzentration des Bovotuberkulols, wenn nur ein einziger Tropfen intensiv mit der Augenbindehaut in Berührung kommt. Es empfiehlt sich jedoch, 4—5 Tropfen in den Lidsack zu träufeln und das geschlossene Auge einige Sekunden leicht zu massieren. Laufen die Tropfen wieder ab, so wird die Instillation wiederholt. Die Gegend des inneren Augenwinkels ist, um Irrtümer zu vermeiden, vorher abzutrocknen.

Die Ursache für die guten mit Bovotuberkulol erzielten Resultate liegt wohl in dem hohen Giftwert, der das Präparat vor anderen Tuberkulinen auszeichnet. Er ist fünfmal so hoch als der des konzentrierten Standardtuberkulins. Auch die innigere Beziehung des aus Rinderbazillen gewonnenen Mittels zu dem im Rind vorhandenen Tuberkulosegift ist von Bedeutung.

Die Höhe der Empfindlichkeit ist unabhängig vom Grade der tuberkulösen Veränderungen. Daher kann man aus der Stärke der Reaktion nicht auf die der vorhandenen Tuberkulose schließen. Die Reaktion beginnt nach 3—24, im Durchschnitt nach 10 Stunden mit Tränen, Rötung und Schwellung der Bindehaut, Injektion der Bulbusgefäße und Schleimfluß ohne Lichtscheue. Dann erfolgt die charakteristische Eiterabsonderung in den inneren Augenwinkeln, die nach etwa 24 Stunden ihren Höhepunkt erreicht. Nach 2—3 Tagen verschwinden die Erscheinungen in der Regel. Einfaches Tränen und weißliches, schleimiges Sekret im inneren Augenwinkel ohne Eiterung haben keinen diagnostischen Wert, rühren bei tuberkulosefreien Tieren von Zusatzflüssigkeiten (Glyzerin, Phenol) her und deuten bei tuberkulösen Tieren auf eine mangelhaft ausgeführte Impfung hin. Nach dem Abklingen der Erscheinungen kann die

Impfung ohne Beeinträchtigung des Erfolges wiederholt werden. Eine vorhergegangene Tuberkulin-Injektion beeinflußt die Augenreaktion nicht; dagegen wird letztere durch eine nachfolgende subkutane Tuberkulin-Impfung verstärkt.

Das Bovotuberkulol eignet sich auch für andere Applikationsarten. Nach Bausch wäre das Präparat auch in Form der Subkutan-Probe dem Alttuberkulin überlegen. Richter hat mit der Vaginalreaktion günstige Ergebnisse erzielt. Er bringt einige Tropfen in den unteren Schamwinkel; im positiven Fall tritt dann nach 6—24 Stunden Rötung, Schwellung und schleimige Exsudatbildung auf. Diese Methode kann auch gleichzeitig mit der Augenprobe ausgeführt werden. Über die Bewährung bei kutaner bezw. intrakutaner Injektion liegen widersprechende Urteile vor. Die Mißerfolge haben indes vielleicht in noch nicht genügend durchgearbeiteter Technik ihren Grund.

Lindner.

Ein weiteres Mittel zur Behandlung der Maul- und Klauenseuche.

Über ein solches berichtet Nr. 54 der „Illustrierten landwirtschaftlichen Zeitung".

Nach dem Inhalte dieser Mitteilung soll sich die Anwendung der Salpetersäure als Vorbeugungs- und Heilmittel gegen Maul- und Klauenseuche bewähren. Das Medikament wird nach Vorschrift des Tierarztes Jenisch in Rheinsberg wie folgt benützt: Ein Eßlöffel Salpetersäure (gemeint ist wohl die reine Salpetersäure = Acid. nitric.) kommt in einen Liter Wasser. Von dieser Mischung erhält jedes Tier täglich zwei oder drei Eßlöffel voll im Getränk. Ist noch keine Ansteckung erfolgt, so wird die Seuche mittels dieser Medikation vom Stalle ferngehalten. Besteht die Seuche, so erkranken die noch gesunden in der angegebenen Weise behandelten Tiere nicht. Schweine und Kälber, welche 1—2 Löffel der Mischung pro Tag erhalten, erkranken nicht. Die Klauen sind gründlich zu reinigen und mit Holzteer zu bestreichen. Die Euter werden vor und nach dem Melken mit einer Mischung von 1 Löffel Salpetersäure in 3 Liter Wasser gewaschen. (Die letztere Maßnahme bezieht sich wohl auf noch nicht erkrankte Euter? Näheres ist nicht angegeben.)

Weitere Beobachtungen bezw. Versuche sind jedenfalls angezeigt, zumal als schwer einzusehen ist, auf welche Weise Acid. nitric., welches bislang innerlich nur als Cholagogum gegen Ikterus und gegen Nephritis verabreicht wurde, wirken soll. (Der Ref.) A.

Tierzucht und Tierhaltung.

Beziehung des Hautpigmentes zur Widerstandsfähigkeit gegen äußere schädliche Einflüsse.

(Fortsetzung statt Schluß.)

Haubner[7]) teilt mit, daß bei Schweinen und Schafen nach dem Genusse von Buchweizen unter Einwirkung der Sonnenstrahlen nicht nur die wiederholt angeführten pathologischen Erscheinungen der Haut, sondern auch ein Kongestiv-Zustand nach dem Gehirn eintritt, bekundet durch große Unruhe, Schütteln und Drehen mit dem Kopfe, Tobsucht und wildes Umherspringen, Betäubung, unsicheren und schwankenden Gang; auch Affektion der Respirationsorgane, kurzes, beschleunigtes Atmen wurden beobachtet. Diese Symptome treten nur beim Aufenthalte der Tiere im Freien auf, nicht beim Verweilen im Stalle; kommen die Tiere aus dem Freien in den Stall, so vermindern sich alsbald alle Erscheinungen und am nächsten Tage sind sie meistens verschwunden; bei der Rückkehr ins Freie stellen sie sich wieder ein. Bei vorausgegangener anhaltender und reichlicher Fütterung von Buchweizen können sie nach dessen Einstellung noch durch 3—4 Wochen wiederholt auftreten. Über die Einwirkung der Sonnenstrahlen sagt H.: „Die Einwirkung der Sonnenstrahlen auf die weiße Haut ist noch nicht aufgeklärt. Tatsache ist, daß nicht bloß schwarze, sondern auch schwarz angestrichene, selbst durch Schmutz, Staub etc. dunkel gefärbte Schafe verschont bleiben oder wenig ergriffen werden."

Dennhard[8])-Borna, welcher das Auftreten der Hauterkrankung nach dem Genusse von grünem Buchweizen unter Einfluß des Lichtes bei einem Pferde, bei Schafen und Läuferschweinen gleichzeitig auftreten sah, beobachtete, daß ein erkranktes Schaf und ein erkranktes Schwein in Krämpfe verfielen.

Wester[9]) beobachtete an der nicht pigmentierten Haut von Rindern, die den Sonnenstrahlen ausgesetzt waren, förmliche Mumifikation. Die Erkrankung der Haut hatte eine große Ähnlichkeit mit den Folgen, welche die Verbrennung nach sich zieht. W. hält den Pigmentmangel als prädisponierendes Moment; dazu kommen dann äußere Reize, wie Sonnenwärme etc.

---

[7]) Gesundheitspflege d. landwirtschaftl. Haustiere, 1872, S. 336.
[8]) Bericht über das Veterinärwesen in Sachsen f. d. Jahr 1909.
[9]) Holländische Zeitschrift, Bd. 28, S. 195.

Taylor[10]) berichtet über eine räudeartige Erkrankung der nicht pigmentierten Hautpartien bei einem Fohlen. Die Ursache des Leidens konnte er nicht ermitteln. Eine Übertragung des Ausschlages auf andere Pferde fand nicht statt.

Pilz[11]) beobachtete bei Pferden nach Aufnahme von Grünfutter, welches mit Blattläusen besetzt war, eine Hauterkrankung, welche in entzündlichen Schwellungen der weißen Hautstellen bestand und zu oberflächlicher oder tiefer Nekrotisierung begrenzter Hautpartien führte; bei manchen Pferden bestand auch eine hartnäckige Augenentzündung.

Mayer[12]) sah bei mehreren Pferden an Hautstellen mit weißen Abzeichen Entzündung der Haut infolge Einwirkung greller Sonnenstrahlen. Die Tiere hatten Johanniskraut (Hypericum perforatum) gefressen und glaubt M., daß dieser Umstand eine prädisponierende Ursache zu dem bei den Tieren beobachteten Sonnenbrande war.

Nach Schindelka[13]) kommt Brand der weißen Abzeichen (Sonnenbrand) am häufigsten bei Pferden und Rindern, seltener bei Schweinen unter dem Einflusse intensiver Einwirkung der strahlenden Sonnenwärme oder eines austrocknenden Windes vor. Hievon werden nur vereinzelte Individuen oder gleichzeitig viele Tiere befallen, so daß Sonnenbrand auch als Herdekrankheit auftreten kann. Über den Buchweizenausschlag äußert sich Schindelka[14]): Schwarze Tiere, sowie auch künstlich schwarz gefärbte bleiben vom Ausschlage in allen Fällen verschont. An den pigmentierten Hautpartien gefleckter Tiere kommt es ebenfalls nicht zur Entwicklung desselben. Man hat auch die Beobachtung gemacht, daß weiße Tiere, deren Haut durch Staub, Schweiß und Schmutz dunkler geworden, weniger intensiv erkranken als solche, welche rein weiß gehalten werden. Das Bestreichen der Tiere mit einem dunklen Farbstoff verhindert den Ausbruch der Erkrankung vollständig.

Friedberger und Fröhner[15]) sagen in Bezug auf den sogenannten Sonnenbrand: Die intensive Einwirkung der Sonne oder eines heißen austrocknenden Windes ist in manchen Fällen als direkte Ursache brandiger Haut-

[10]) The vet. rec., 1907, p. 593.
[11]) Zeitschrift für Veterinärkunde, Bd. 5, S. 13.
[12]) Wochenschrift f. Tierheilkunde u. Viehzucht, Bd. 48, S. 633.
[13]) Hautkrankheiten, 1903, S. 459.
[14]) Ibidem S. 335.
[15]) Lehrbuch der speziellen Pathologie und Therapie der Haustiere, 1904, S. 498.

entzündung zu betrachten; sogenannter Sonnenbrand (Gangraena solare). Die nicht pigmentierten Hautstellen bedingen sowohl die Einwirkung der Sonnenstrahlen als anderen Reizen gegenüber eine offenbare Prädisposition zu brandiger Hautentzündung, indem ihnen der Schutz des Pigmentes fehlt; es werden daher am häufigsten die weißen Abzeichen am Kopfe und an den Extremitäten, sowie die weiße, nicht pigmentierte Haut der Schecken befallen.

Hutyra und Marek[16]) schreiben bezüglich des Sonnenbrandes: In der unpigmentierten und dabei allenfalls noch wenig behaarten Haut verursachen die chemisch wirkenden ultravioletten Strahlen des Sonnenlichtes bei länger dauernder und direkter Einwirkung Hyperämie, erysipelatöse Rötung und Entzündung; bei sehr intensiver Einwirkung kann die Haut an den betreffenden Stellen absterben. Diese Form der Hautentzündung (Gangraena solaris) kommt an den weißgefleckten Fuß-Enden und an den weißen Abzeichen des Kopfes beim Pferd vor, wird aber ausnahmsweise auch bei Rindern beobachtet; außer den Sonnenstrahlen vermag mitunter auch austrocknender heißer Wind dieselbe Wirkung zu entfalten. A.

(Schluß folgt.)

Die Landwirtschaft bei der anhaltenden Dürre.

Das Ministerium des Innern gab Folgendes bekannt: Die andauernde Trockenheit hat in vielen Teilen des Landes das Wachstum des Grummets, des Klees und der Weiden sehr erheblich beeinträchtigt. Auch die Entwicklung der Hackfrüchte, insbesondere der Kartoffeln, läßt vielfach sehr zu wünschen übrig. In manchen Bezirken muß bereits begonnen werden mit Heu der diesjährigen Ernte zu füttern. Auf den Schlachtviehmärkten sind auch die Preise für sämtliche Gattungen von Großvieh infolge der Trockenheit im Weichen. Es liegt deshalb die Befürchtung nahe, daß die Überwinterung der Viehbestände auf Schwierigkeiten stößt. Schon jetzt liegen Nachrichten vor, wonach Vieh verschleudert wird und die Viehbestände verringert werden. Das K. Staatsministerium des Innern hat daher die Regierungen und die Distriktsverwaltungsbehörden angewiesen, im Benehmen mit den Tierärzten, Tierzuchtinspektoren, Landwirtschaftslehrern und mit den landwirtschaftlichen Vereinigungen die Landwirte über die großen wirtschaftlichen Nachteile einer überstürzten Abgabe von Vieh aufzuklären und hiervor dringend zu warnen. Ein zwingender Grund zur Verringerung der Viehbestände liegt zur Zeit noch nicht vor; durch baldigen Eintritt von Regen und durch geeignete Maßnahmen der Viehhalter kann die Futterknappheit immer noch überwunden werden. Zugleich ist Anweisung erlassen, die Landwirte über eine haushälterische Einteilung der Futtervorräte und über den Anbau von Ersatz-

[16]) Spezielle Pathologie u. Therapie d. Haustiere, 1909, S. 909.

futtermitteln aufzuklären. An Maßnahmen kommen insbesondere in Betracht: der baldtunlichste Ersatz für den Ausfall an Klee und Grummet. Mit dem Eintritt von Regen empfiehlt sich nach vorheriger Düngung die sofortige Ansaat von Senf, eines Gemenges von Senf mit Buchweizen und Ölrettich, von Erbsen, Wicken und Hafer, ferner der Anbau der Stoppelrübe, Zottelwicke, des Johannisroggens und anderer schnellwachsender Grünfutterpflanzen. Die vorhandenen Strohvorräte und die noch zu erwartenden Stroherträge sollen, wo erforderlich, zur Fütterung mitverwendet werden. Als Ersatz des Strohes für die Einstreu kommen in Betracht: Waldstreu, Laub, Nadelstreu, Moos, Heidekraut, Schilf, Kartoffelkraut, Hopfenlaub, Sägspähne und Hackstreu. Mit den vorhandenen Futtervorräten ist sparsamst umzugehen. Dürr- und Grünfutter wird vor der Verabreichung am besten geschnitten, denn langes Futter wird von den Tieren leicht verschleudert. Die Futtermischungen sollen so vorgenommen werden, daß sie von den teuren Nährstoffen, zum Beispiel dem Eiweiß, nicht mehr enthalten als unbedingt notwendig ist. Hierüber erteilen die Landwirtschaftslehrer und Tierzuchtinspektoren jederzeit Aufschlüsse. Der Zukauf von Kraftfuttermitteln erfolgt am besten gemeinschaftlich. Die landwirtschaftlichen Vereine und Züchtervereinigungen werden anzuweisen sein, die sonst zu Prämiierungen, Ausstellungen, Verlosungen, zu Vieheinkäufen und sonstigen Veranstaltungen bestimmten Mittel zum Bezuge von Sämereien und Kraftfuttermitteln zu verwenden oder zum späteren Ankauf von Rauhfutter aus futterreichen Gegenden zurückzuhalten und diese Ersatzmittel zu ermäßigten Preisen an die Landwirte abzugeben. Dadurch wird es möglich sein, wertvolle Zuchtbestände zu erhalten. Sollte sich eine gute Herbstweide ergeben, so wäre von dieser möglichst lange Gebrauch zu machen. Läßt sich die Veräußerung von Tieren beim Anhalten der Trockenheit nicht umgehen, so wären zunächst die weniger wertvollen Tiere und die schlechten Futterverwerter abzugeben. Milchvieh und gutes Jungvieh müssen, wenn irgend möglich, erhalten werden. Das Ministerium des Innern gibt sich der Erwartung hin, daß die beteiligten Stellen und Personen alles aufbieten werden, um die Wirkungen der anhaltenden Trockenheit nach Möglichkeit mildern zu helfen.

Das „Landwirtschaftliche Wochenblatt" ermahnt gleichfalls die Landwirte dringend, sich durch die herrschende Trockenheit nicht irre machen zu lassen und sich davor zu hüten, Vieh zu verschleudern. Das Blatt veröffentlicht einen Aufruf, der die Landwirte zur Besonnenheit mahnt, daran erinnert, daß selbst in dem schlimmen Jahre 1893 es nicht so schlimm geworden ist, als es in dieser Jahreszeit den Anschein hatte, und erklärt es für möglich, daß bei richtiger Einteilung und sparsamer Fütterung wohl der ganze Viehbestand durchgehalten werden kann. Zugleich gibt das Blatt den Landwirten eine praktische Anleitung zum Anbau von Ersatzfutterpflanzen.

Verschiedenes.

50jähriges Jubiläum als Tierarzt.

Am 2. August feierte der K. Kreistierarzt a. D. Karl Hopf-München das 50jährige Jubiläum als Tierarzt. Geboren 25. April 1840 bezog H. im Jahre 1858 die damalige Zentral-Tierarzneischule

München, an welcher er am 2. August 1861 die Approbation erlangte. Nach Ablegung der vorgeschriebenen praktischen Prüfung kam der Jubilar als Tierarzt und amtlicher Experte nach Kastl (Oberpfalz), im Jahre 1866 als solcher nach Neustadt an der Waldnaab. Am 1. November 1872 wurde H. als Kreistierarzt an die K. Regierung, Kammer des Innern, in Regensburg berufen, woselbst er bis Ende des Jahres 1902, zu welchem er aus Gesundheitsrücksichten um Pensionierung einkam, wirkte. Diese wurde ihm unter Allerhöchster Anerkennung seiner ersprießlichen 30jährigen Dienstzeit gewährt, nachdem ihm schon ein Jahr vorher der Verdienstorden vom heiligen Michael verliehen worden war.

Ich wünsche dem verdienstvollen, allbeliebten Kollegen noch viele Jahre freudigen Daseins! A.

Landstallmeister Dr. Grabensee.

Am 2. August dieses Jahres vollendete der Landstallmeister Dr. Grabensee, Leiter des preußischen Landgestütes Celle, in Hannover sein 70. Lebensjahr.

Ich entnehme einem Artikel in Nr. 30 der „Berliner Tierärztlichen Wochenschrift" von Matthiesen und Simonsen über den Lebenslauf des hervorragenden Hippologen das Folgende:

Landstallmeister Dr. Grabensee ist geboren in Büderich bei Neuß (Rheinprovinz), studierte in Berlin Tierheilkunde und promovierte hierauf als Dr. phil. Nach bestandenem Staatsexamen praktizierte Gr. einige Jahre in Hirschberg (Schlesien) und wurde im Jahre 1869 kommissarischer Gestüts-Roßarzt am Hauptgestüt Trakehnen. Ein Jahr später erhielt er etatmäßige Anstellung in gleicher Eigenschaft am Landgestüt Dillenburg, von wo aus er als Gestüts-Roßarzt an das preußische Hauptgestüt Graditz berufen wurde. Nach fünfjähriger Tätigkeit daselbst wurde ihm die Leitung des rheinischen Landgestüts Wickrath zunächst als Gestütsvorsteher und im Jahre 1881 als Direktor übertragen. Nachdem Gr. hier zehn Jahre gewirkt hatte, erfolgte dessen Berufung als Dirigent an das Landgestüt Celle, wobei er den Titel „Landstallmeister" erhielt.

Im Jahre 1877 als ich mich auf einer Studienreise an den preußischen Gestüten befand, hatte ich die Ehre, den nunmehrigen Landstallmeister Grabensee als jungen Gestüts-Roßarzt in Graditz kennen zu lernen und erfreute mich seines kollegialen, liebenswürdigen Entgegenkommens während meines kurzen Aufenthaltes in Graditz. Damals schon wurden der Fleiß und die Kenntnisse des jungen Kollegen gerühmt.

Nicht lange später erhielt Gr. Gelegenheit sein Wissen und Können in ergiebiger Weise zu entfalten, zunächst in Wickrath und dann in Celle. Seine weitsichtige, organisatorische, außerordentlich fruchtbringende, bahnbrechende Tätigkeit sowohl auf dem Gebiete der Kaltblutzucht in Wickrath als auf jenem der Halbblutzucht in Hannover ist allgemein bekannt. Bekannt ist auch, daß Grabensee in seiner hervorragenden Stellung seine tierärztlichen Kollegen nicht vergaß, sondern für das Ansehen und das Interesse des tierärztlichen Standes bei jeder Gelegenheit eintrat. Die Tierärzte zollen ihm dafür volle Anerkennung und Dankbarkeit.

Möge der ausgezeichnete Hippologe seinem Berufe und dem tierärztlichen Stande noch viele Jahre in ungetrübter Gesundheit erhalten bleiben! A.

Maul- und Klauenseuche.

Vom Bayerischen Landwirtschaftsrate ist an das K. Kriegsministerium das Ersuchen gestellt worden, es möchte mit Rücksicht auf die Gefahr der Verbreitung der Maul- und Klauenseuche von der Abhaltung der diesjährigen Manöver abgesehen werden. Dem Gesuche wurde nur teilweise, nämlich insoferne stattgegeben, als in Bezug auf Unterbringung der Truppen Anordnungen getroffen werden, welche darauf abzielen, eine Verschleppung der Seuche, soweit es möglich, hintanzuhalten.

Vorbereitungskurse für Tierärzte, welche das für preuß. Kreistierärzte vorgeschriebene Examen ablegen wollen.

Die Prüfungsordnung für preußische Kreistierärzte bestimmt unter anderem, daß die Prüflinge den Nachweis über einen dreimonatlichen regelmäßigen Besuch eines Kursus an einer Tierärztlichen Hochschule zu erbringen haben, welcher sich auf die Fächer pathologische Anatomie, Hygiene, Bakteriologie und polizeiliche Tierheilkunde erstreckt.

An der Tierärztlichen Hochschule Hannover findet der nächste Kurs vom 15. Oktober 1911 bis 15. Januar 1912 statt. Den Kurs über pathologische Anatomie wird Prof. Dr. Rievel, die Kurse über Hygiene, Bakteriologie und polizeiliche Tierheilkunde der Direktor Prof. Dr. Dammann abhalten.

Maul- und Klauenseuche in Bayern.

Am 22. Juli 1911 war der Seuchenstand in Bayern folgender: Im ganzen waren in 8 Regierungsbezirken, 83 Distriktsverwaltungsbezirken und 515 Gemeinden 5110 Gehöfte verseucht, darunter 17 Alpen und 53 Schafherden auf der Weide.

Die Seuche hat sich demnach seit dem 15. Juli in 18 Gemeinden, 679 Gehöften (darunter 5 Alpen und 5 Schafherden) weiter verbreitet.

Druckfehlerberichtigung.

In Nr. 31 der „M. Tierärztl. Wochenschrift“ soll es auf Seite 1 Zeile 8 von oben lauten „Hautpigment“, statt „Hauptpigment“; auf Seite 532 Zeile 19 von unten „dem“ statt „den“ Oberstabsveterinär.

Personalien.

Auszeichnung: Friedrich H. Braun, Veterinärrat, Bezirkstierarzt a. D. in Baden-Baden, erhielt den Titel „Geheimer Veterinärrat“.

Ernennung: Dr. Schrumm-Eggert in Annweiler (Pfalz) zum Distriktstierarzt in Dahn (Pfalz).

Approbationen: In Berlin: Friedr. Wilh. Frz. Hermann Boenisch aus Oppeln; Theod. Freudenberg aus Bakwitz; Kurt Fr. Otto Kröcher aus Koschütz; Mart. Herm. Lange aus Erbisdorf.

Gestorben: K. L. Eisenreich, Schlachthoftierarzt, München. Tierarzt Dr. B. H. Vogel, Kreuznach.

Zu besetzen: Die praktische Tierarztstelle Annweiler (Pfalz).

Druck von J. Gotteswinter, München. — Kommissionsverlag: M. Riegersche Universitätsbuchhandlung, München, Odeonsplatz 2.

Münchener
Tierärztliche Wochenschrift
(früher: Wochenschrift für Tierheilkunde und Viehzucht).
Unter Mitwirkung bewährter Fachmänner
herausgegeben von
Dr. M. Albrecht.

55. Jahrg. München, den 15. August 1911. **Nr. 33.**

Inhalt: Originalartikel: Probst: Viehaltung in Deutsch-Ostafrika. — Ott: Eigentümliches Festhalten. — Hillerbrand: Zur Kasnistik der Fremdkörper-Invasionen. — Referate: Reisinger: Erfahrungen über den diagnostischen Wert der Allergieproben bei der Tuberkulose der Rinder. Alexander Révész: Die Behandlung des Pferdetyphus (Morbus maculosus) mit Fibrolysin. — Tierzucht und Tierhaltung: Beziehung des Hautpigmentes zur Widerstandsfähigkeit gegen äußere schädliche Einflüsse. (Schluß). — Verschiedenes: Genossenschaftliches. Fortbildungskurs an der Tierärztlichen Hochschule Dresden. Rektorwahl an der Tierärztlichen Hochschule Wien. Jena. Habilitation. Notiz. Die Maul- und Klauenseuche. — Personalien.

Viehhaltung in Deutsch-Ostafrika.

Von Heinrich Probst, Assistent der Tierärztlichen Hochschule, gepr. Tierzuchtinspektor.

In Kollegenkreisen findet man fast allgemein die Meinung vertreten, daß von unseren Kolonien lediglich Deutsch-Südwestafrika für Tierproduktion in größerem Maßstabe in Betracht kommt. Von dem großen Viehreichtum im Innern von Ostafrika ist wenig bekannt. An der Küste allerdings haben Piroplasmosen (Küstenfieber und Texasfieber) und die Tsetse die Rinderbestände in hohem Maße dezimiert.

Ich hatte Gelegenheit eine große Anzahl von Sultanaten vom Viktoriasee bis zur Kongogrenze zu bereisen und kann nur sagen, daß ich über den Viehreichtum sehr erstaunt war. In zahlreichen Landschaften wird mehr Hornvieh gehalten als der Boden das ganze Jahr hindurch ernähren kann, denn der Schwarze bedenkt nicht, daß für seine Verhältnisse es zweckmäßiger wäre, die Zahl der Tiere einzuschränken, aber mehr auf Qualität zu sehen. Die Herden stellen wohl den Hauptbesitz der schwarzen Bevölkerung dar. Je mehr Rinder einer hat, desto mehr Ansehen, desto mehr Frauen (da letztere mit Rindern von den Eltern erkauft werden), desto mehr Diener zur Pflege der Herden, und je mehr Diener, desto mehr Macht.

Der Eingeborene (ich spreche jetzt vom Ussukumagebiet am Viktoria Nyansa-See) liebt das Vieh außerordentlich und doch ist man erstaunt über den fast vollständigen Mangel der ersten Grundbegriffe der Tierzucht. Man kann — von etlichen Stämmen wie Massai und Watussi abgesehen — nur von Viehhaltung, nicht von Tierzucht der Schwarzen sprechen.

Nachstehende Fehler der Haltung sind es vor allem, welche von schädlichem Einflusse für die Qualität der Hornviehbestände sind:

1. Beide Geschlechter weiden gemeinschaftlich — Ausnahmen kommen vor, bestätigen aber auch hier nur die Regel —.

2. Abgesehen von den Saugkälbern weiden junge und alte Tiere zusammen.

3. Das Verhältnis der männlichen Tiere zu den faselbaren ist oft 1:3, mitunter 1:2.

4. Da lediglich durch Heiraten neues Blut in die Herden kommt (wie schon erwähnt, werden die Frauen durch Vieh von den Eltern erstanden; schöne Frauen kosten bis zu 10 Rinder) wird Verwandtschaftszucht mit ihren Folgen getrieben; hiezu rechne ich die so häufig auftretende Sterilität. — Ich gebe gerne zu, daß durch Verwandtschaftszucht Großes geleistet werden kann, was durch die Entstehung der englischen Edelrassen wohl dokumentiert ist, aber doch sicher nur in den Händen des planmäßig vorgehenden Fachmannes.

5. Alte Kühe werden nicht ausgemerzt, lediglich weil doch noch mit der Möglichkeit einer weiteren Geburt gerechnet wird.

6. Die Aufzucht der Kälber läßt sehr zu wünschen übrig. Die Muttertiere geben ja so wie so nur 1—2 Liter Milch täglich und von diesem geringen Quantum nimmt der Neger noch die Hälfte für seinen Haushalt, denn Milch ist bei Alt und Jung ein sehr beliebtes Getränke. Durch den Mangel an Milch sind die Kälber gezwungen in zu frühem Alter (14 Tage) sich schon mit Gras zu behelfen. Verabreichung von Tränken habe ich bei keinem Stamme gefunden. Nun kommt aber hinzu, daß die Zeckenkrankheiten wie das endemische Küstenfieber einen ziemlichen Prozentsatz der schwächlichen Kälber hinwegrafft. —

Sicher ist, daß, wo zu alte, zu junge, schlecht gebaute und womöglich noch eng verwandte Tiere zum Decken kommen, die Nachzucht eine mangelhafte sein muß. Lediglich der vollkommen naturgemäßen Haltung ist es wohl zu verdanken, daß trotz oben angeführter Fehler die Herden keinen üblen Eindruck auf den Beschauer machen.

Gehalten wird meist ein mittelgroßes Zebu-Rind (Rückenhöhe bei ausgewachsenen Kühen 110 bis 115 cm Galgenmaß). Die Fruchtbarkeit dieser Rasse ist als gut anzusprechen, das Fleisch hat zwar nicht die Feinheit wie das der europäischen Rinder, ist jedoch wohlschmeckend.

Auffallend ist die ungewöhnliche Wüchsigkeit der Kastraten, die jeden Bullen der Herde um Faustgröße überragen. Die Kastration ist den meisten Stämmen bekannt; kastriert wird im Alter von 1 Jahr. Die Tiere werden in der Boma (Holzumzäunung, in der die Rinder des Nachts sich aufhalten, nur die Kälber, die der Leopard und Löwe so leicht sich holt, schlafen in den Hütten) mittels Hanfschlingen gefangen, geworfen und die Samenstränge mit einem dicken Stock zirka 10 Minuten bearbeitet. Das Skrotum schwillt sehr an, das Tier versagt 1 oder 2 Tage das Futter, erholt sich aber in den meisten Fällen nach Ablauf von 3 Wochen vollständig.

Zur Arbeit verwendet der Neger das Rind nicht bis zum heutigen Tage, jedoch geschieht dies in ausgedehntem Maße auf den europäischen Ansiedelungen.

So gern der Neger Fleisch ißt, ist er im allgemeinen doch nur schwer zu bewegen, Schlachtrinder abzugeben. Mit Einführung der Hüttensteuer — pro Hütte 3 Rp. — ist hierin ein wesentlicher Wandel geschaffen worden. Die Steuer muß bezahlt werden, da bleibt dann nichts übrig als entweder auf einer Ansiedelung bei Indern, Arabern oder Europäern die 3 Rp. zu erarbeiten oder ein Rind zu opfern. Man erlöste bis vor wenigen Monaten im Bezirk Muansa höchstens 30—35 Rp. (1 Rp. = 1 Mk. 33 Pfg.) für einen fetten Ochsen. In Muansa auf dem Markt kosten 15 Pfund Fleisch 1 Rp.

Für den eigenen Haushalt schlachtet der Neger jedoch nur bei Festlichkeiten, wie Hochzeiten, Tod eines Häuptlings, anläßlich einer erfolgreichen Jagd auf Leoparden etc.

Sicher ist jedoch, daß der Fleischkonsum, besonders auf den Stationen, von Jahr zu Jahr wächst; und ist nur erst die Eisenbahn bis Tabora fertig, hat man mit einem bedeutenden Steigen des Fleischpreises zu rechnen. An der Küste sind fast keine Schlachtrinder, da das leidige Küstenfieber unter den Herden furchtbar aufräumte. Um dem Fleischmangel abzuhelfen wird von farbigen und weißen Händlern Vieh im Innern aufgekauft und in mehrwöchentlichem Marsch an die Küste nach Tanga und Dar-es-Salam getrieben. Auf diesem Transporte infizieren sich sehr viele Tiere mit Trypanomiasis und sind die Händler auf starke

Verluste jeweils gefaßt. Mit der Bahn wird es möglich sein, die Tiere in 2 bis längstens 3 Tagen an ihren Bestimmungsort zu schaffen.

Je mehr Ansiedelungen an der Küste und im Innern entstehen, desto mehr wird sich auch der Mangel an Arbeitsvieh geltend machen.

Um beiden Faktoren — Mangel an guter Schlachtware, sowie an Arbeitsochsen — vorzubeugen, habe ich in vorläufig einem Sultanat nachstehenden Versuch gemacht: Durch den Bezirksamtmann war der betreffende Sultan benachrichtigt worden, es komme ein Beamter, der Sachverständiger wäre und man solle den Befehlen und Weisungen desselben unbedingt Folge leisten. Ich hatte mir die große Insel Ukerewe im Viktoriasee als Operationsgebiet ausgesucht, aus lokalen Gründen, auf die ich hier nicht einzugehen brauche. Auf Ukerewe ist ferner seit nunmehr fast 20 Jahren eine katholische Mission, deren Einfluß ein sehr bedeutender ist, hiezu kommt, daß die Mission allein zirka 1200 Rinder besitzt, die in den verschiedensten Teilen der Landschaft von Anhängern gehalten wurden.

Auf Ukerewe veranlaßte ich den Sultan, seine sämtlichen Jumben (= Häuptlinge) kommen zu lassen und nachdem dies geschehen, setzte ich ihnen in der Eingeborenensprache die oben angeführten Mängel ihrer Viehhaltung auseinander. Ich versuchte den Leuten klar zu machen, daß Verwandtschaftszucht gleich wie bei den Menschen etwas schädliches sei. Hier muß ich anführen, daß bei den mir bekannten Stämmen Heiraten bis zum dritten Verwandtschaftsgrad niemals vorkommen. Ich sagte ferner, es liege doch auf der Hand, daß ein alter Bulle oder ein zu junger nur minderwertige Kälber erzeugen könne. Ich wies darauf hin, daß die Haltung von „gelten“ Rindern wertlos sei, ebenso die von zu alten Tieren. Die Tiere verlieren an Fleisch, der Erlös aus den Häuten sei ein geringerer und doch fräßen die Tiere den andern das in den langen Trockenmonaten (Mai bis November) so schon so knappe Futter weg. Ich wies auf das Beispiel der Mission hin, wo von nun an mit dem Abschlachten der alten Tiere begonnen werde. Ich stellte ihnen vor Augen, daß die kastrierten Tiere doch auch von den Händlern besser bezahlt würden u. s. w.. Eine vollständige Trennung der Geschlechter zu fordern hielt ich noch für nicht möglich und es lag mir viel daran im ersten Sultanat mit der von mir geplanten züchterischen Maßnahme gut abzuschneiden.

Ich reiste hierauf von einem größeren Dorfe zum andern und ließ mir sämtliche Herden vorführen. Hierauf wurden die männlichen von den weiblichen Tieren getrennt. Die ersteren sorgfältig gemustert und alles minderwertige Material kastriert. Bei der Ausmusterung ließ ich mir jeweils die Eltern der zum Decken bestimmten Bullen zeigen und bevorzugte selbstredend Tiere von milchreichen Müttern. Ein engeres Verhältnis als 1 : 20 herzustellen hielt ich nicht für zweckmäßig. So ging es von Dorf zu Dorf und in kurzer Zeit hatte ich 1800 Stiere kastriert. Da es an Leuten nicht mangelte, ging das Abwerfen der Tiere rasch von statten (man kann in einem Tage bequem 50 Stück kastrieren).

Beifügen möchte ich noch, daß ich 17 Kryptorchiden festzustellen Gelegenheit hatte, davon waren 6 in einer Herde.

Weiter wurde den Häuptlingen eröffnet, daß vom Gouvernement angeordnet sei, daß alle 2 Jahre Bullenwechsel mit Nachbardörfern angeordnet sei.

Ich bin der Überzeugung, daß wenn alle ¾ Jahre sämtliche minderwertigen männlichen Tiere durch die Kastration von der Fortpflanzung ausgeschaltet werden, daß wenn der Bullenwechsel alle 2 Jahre durchgeführt wird, wenn die alten Tiere langsam ausgemerzt werden, in wenigen Jahren eine Hebung der Bestände hinsichtlich Qualität erwirkt werden wird und dies ohne daß der Staatssäckel in Mitleidenschaft gezogen wird.

Selbstverständlich können diese Maßnahmen nur von dem Tierarzt durchgeführt werden, sollen sie von Erfolg begleitet sein. Die Kastration selbst könnte ja von einem schwarzen Diener in Gegenwart des Europäers ausgeführt werden. Verluste hatte ich bei den 1800 Kastrationen nicht zu verzeichnen.

Ferner wollte ich für die Mission der weißen Väter auf Ukerewe eine Musterherde von 40 besten Kühen und 2 Bullen zusammenstellen. Die männlichen Erzeugnisse sollten dann im Sultanat verteilt werden.

Der Ausbruch einer sehr bösartigen Rinderseuche, auf die ich noch ein andermal zu sprechen komme, hinderte mich an der Ausführung meines Vorhabens.

Vom Gouvernement wurden meine diesbezüglichen Vorschläge gutgeheißen und soll derselbe Versuch auch von anderen Veterinärdienststellen in Angriff genommen werden.

Eigentümliches Festliegen.

Von Tierarzt Dr. Ott, Unterthingau.

Eine 5 Jahre alte, schwere Kuh hatte mit geringer Beihilfe gut entwickelte gesunde Zwillinge gebracht, hielt einen Teil der Nachgeburt zurück und konnte sich nach 24 Stunden noch nicht erheben. Da das Allgemeinbefinden bei 39,2° sehr befriedigend und die Psyche frei war, Läsionen der Geburtswege nicht zu finden und nach Ansicht des Besitzers ausgeschlossen waren, und die Eihäute frisch zu sein schienen, hielt ich das Leiden für eine durch die Geburt der Zwillinge veranlaßte momentane Schwäche und verordnete demgemäß. Am anderen Morgen hatte sich die Kuh ohne Hilfe erhoben, zeigte aber gedrücktes Allgemeinbefinden bei 39,9° C.; die Secundinae waren abgegangen, im Uterus fanden sich Eihautreste und dieser zeigte Symptome einer beginnenden leichten Endometritis, die vielleicht schon bei der Geburt im Bereiche einiger Kotyledonen bestanden hatte, nachdem die Eihäute an einigen Stellen nicht mehr ganz frisches Aussehen gehabt haben.

Die Untersuchung per anum hatte jedoch ein überraschendes Ergebnis. Der ganze Beckenhöhlenraum über dem Geburtsschlauch und zwischen den Aufhängebändern desselben war ausgefüllt von einem Konvolut, das sich wie eine mit Insufflation behandelte Euterdrüse anfühlte und bis an die erreichbare Niere nach vorwärts verfolgt werden konnte. Beim streichenden Palpieren konnte sogar von außen ein gedämpftes Knistern wahrgenommen werden. Für den Gedanken, daß Gase des schon schwach übelriechenden Inhaltes des Uterus durch eine Ruptur den Weg nach oben gefunden haben, wurden zu wenig Anhaltspunkte gefunden. Massage des Uterus löste alsbald regelrechte Kontraktionen aus, Puls kräftig, 100 Schläge in der Minute etc. Es wurde angenommen, daß der Inhalt des Konvolutes aseptische Luft sei, die durch irgend eine während des Partus entstandene und nicht mehr eruierbare Zusammenhangstrennung dorthin kam, und entsprechende Behandlung eingeleitet. Wegen der Gefahr einer Sepsis wurde jedoch für den Fall jeglicher Verschlimmerung sofortige Schlachtung begutachtet. Eine Infusion in den Tragsack mußte unterlassen werden, bis die Diagnose sicherer stand. Der Patient besserte sich von Tag zu Tag und ernährte alsbald schon beide Kälber reichlich. Das Emphysem war nach 3 Wochen etwas kleiner; nach 2 Monaten, als die Kuh das erste Mal rinderte, konnte nichts mehr davon entdeckt werden. Die Kuh hat inzwischen wiederum gekalbt und dabei keinerlei Abweichungen vom natürlichen Vorgange erkennen lassen.

Zur Kasuistik der Fremdkörper-Invasionen.

Von Tierarzt Norbert Hillerbrand jun.

Am Schlachthofe Guben hatte ich Gelegenheit folgenden interessanten Fall zu beobachten:

Die Leber eines weißen, englischen, mittelschweren Schweines ließ an der Facies diaphragmatica im unteren Drittel des Lobus sinister einen weißen, bindegewebigen Streifen erkennen, der in wagrechter Richtung ungefähr von der Mitte des Lappens bis an den Schnittpunkt lief, der vom Rande des Lobus sinister mit dem des Lobus medius sinister gebildet wird. An diesem Punkte waren die Ränder beider Lappen zirka im Umfange eines Pfennigstückes verwachsen. Auf der Facies visceralis des Lobus medius sinister waren in der Umgebung dieses Punktes etwa in Talergröße Teile des Netzes mit der Serosa verlötet. Beim Betasten der bestrichenen Stellen konnte man fühlen, daß sich hier im Lebergewebe ein länglicher, dünner, fester, aber biegsamer Gegenstand befand. Nach einem Querschnitt am Ende des Bindegewebestranges kam ein Stück eines dünnen Ästchens hervor; Länge 7 cm, Dicke 3 mm, schwach gekrümmt, mit noch deutlich erkennbarer dünner Rindenschicht. Der Stichkanal des Ästchens, der Länge nach geöffnet, bildete eine 9 cm lange bindegewebige Hülle, wie eine Säbelscheide, deren Innenfläche glatt, von blau-grauer Farbe war und nur Spuren eines schmierigen, gelb-grauen Eiters zeigte. Die bindegewebige Hülle war dünn, nur an den beiden geschlossenen Enden sichtlich verdickt. Die Serosa wie Mukosa aller übrigen Eingeweide zeigte keinerlei pathologische Veränderung, nirgends Narbenbildung, Verwachsung oder abgekapselte Abszesse.

Ich nehme daher an, daß das Ästchen per vias naturales in das Duodenum gelangte, sich durch Zufall in den Ductus choledochus bohrte und durch Peristaltik weitergeschoben in den Hepaticus-Ast des Lobus sinister gelangte. Äußere, mechanische Einwirkung verursachte dann wohl die Perforation des Lobus sinister und das Eindringen in den Lobus medius sinister. Nun haben aber an dem Fremdkörper bei seiner rauhen Oberfläche sicherlich Unmengen Keime gehaftet, so daß es auffällig erscheint, daß keinerlei eiteriger oder jauchiger Prozeß in der Leber entstand, zumal es doch zur Verletzung und Zertrümmerung von Lebergewebe gekommen sein muß. Man könnte sich versucht fühlen, dies desinfizierender Wirkung der Galle zuzuschreiben, der das Ästchen sicher längere Zeit ausgesetzt war, ehe es zur Leberverletzung kam. In Ausstrichpräparaten der geringen Eiterspuren konnten färberisch keine Bakterien gefunden werden.

Referate.

Reisinger: Erfahrungen über den diagnostischen Wert der Allergieproben bei der Tuberkulose der Rinder. (Tierärztl. Zentralblatt, 1911, Nrn. 10—13.)

Wenn auch die alte Koch'sche Impfung mit subkutaner Einverleibung des Tuberkulins als ein fast unübertreffliches Diagnostikum allerorts geschätzt ist, so findet dieselbe in der Praxis doch nicht die wünschenswerte Anwendung, weil besonders die Durchführung der Impfung selbst in kleineren Beständen zu viel Zeit erfordert, als daß der nur einigermaßen beschäftigte praktische Tierarzt ohne Nachteil für die laufende Praxis selbe in größerem Umfang ausführen könnte.

Infolge dessen haben die Allergieproben in der Veterinärmedizin rasch Eingang gefunden, einmal wegen Wegfalls der zeitraubenden Temperaturmessungen, dann aber auch wegen Einschränkung der ökonmischen Nachteile infolge Vermeidung einer Fieberreaktion und der geringeren Beunruhigung der Impfbestände. Nachdem aber ein Teil der Autoren ungünstige Resultate erzielte und deshalb den neuen Impfmethoden jeden praktischen Wert absprach, während andere wieder, die mit hochprozentigem oder konzentriertem Tuberkulin arbeiteten, zu befriedigenden Ergebnissen kamen, sprach sich der IX. internationale tierärztliche Kongreß im Haag dahin aus, daß erst weitere Versuche ein abschließendes Urteil über den Wert der Lokalreaktionen zu einander und derselben zur Thermoreaktion zeitigen können.

Verfasser hat nun diesbezügliche Versuche seit 1908 durchgeführt, über die nachstehend in aller Kürze berichtet werden soll:

Als Impfstoff wurde für die Hautimpfung konzentriertes, für die Augenimpfung neben unverdünntem nur hochprozentiges Tuberkulin verwendet und zwar Tuberkulin brute aus dem Institut Pasteur in Paris und später Bovotuberkulol D. von Merck-Darmstadt; zur subkutanen Kontrollimpfung Alttuberkulin Höchst in 10 %iger Lösung.

Impfmethoden und Impftechnik:

Zu Massenimpfungen eignet sich die Augenimpfung am besten, weil der Impfakt außerordentlich einfach ist und die kürzeste Zeit beansprucht. Mittels eines

kleinen Haarpinsels oder eines Augentropfglases träufelt man den Impfstoff in den unteren Konjunktivalsack, lasse zur Verhinderung des Abfließens den Kopf des Impflings während des Auftropfens in seitwärts gedrehter Stellung fixieren und halte zwecks sicheren Haftens des Impfstoffes das Auge unter leichter Massage der Lider kurze Zeit geschlossen.

Bei der Hautimpfung rasiere man eine überhandtellergroße Hautstelle der seitlichen Halsfläche und skarifiziere auf derselben 3 ca. markstückgroße, in gleicher Höhe liegende Stellen durch 4 kreuzweise geführte oberflächliche Schnitte. Mit Tuberkulin bestreiche man aber nur die zwei peripher gelegenen Stellen, während die mittlere als Kontrollstelle ungeimpft bleibt.

Reaktionserscheinungen:

A. Bei der Augenimpfung: Positive Reaktion gibt sich durch eine akute Konjunktivitis kund, bei welcher 5—6 Stunden nach der Instillation des Tuberkulins oder seltener auch später eine wenigstens durch mehrere Stunden andauernde, akute diffuse Schwellung und Rötung der Schleimhaut (event. verbunden mit Ptosis und Lichtscheu) und wirkliche Exsudation sich einstellen Dabei ist es gleichgiltig, ob das Exsudat eiterig oder fibrinös-eiterig oder nur schleimig und selbst serös ist. Bei unpigmentierter Haut erscheinen in typischen Fällen auch die äußeren Lidränder gerötet. Neben diesem typischen Bild beobachtet man aber bei einer nicht unbeträchtlichen Zahl von Impflingen teils wohl deutliche aber ganz abortiv verlaufene Reizerscheinungen, teils solche geringen und mittleren Grades (mäßige Rötung und Schwellung der Schleimhaut bei schwacher oder fehlender Exsudation), welche nicht präzis gedeutet werden können, weil bei den Nachprüfungen durch die Koch'sche Impfung ein Teil mit positiver, ein Teil mit negativer Reaktion antwortet. In manchen Beständen wieder bemerkte man bei einer größeren Anzahl von Impflingen langsam dauerndes und auffallend vermehrtes Tränen (Abfließen wasserheller Tropfen) ohne Veränderung der Konjunktiva außer stärkerer Gefäßinjektion. Hier ergab die subkutane Nachprüfung fast ausnahmslos negative Reaktion. Bei der Beurteilung einer positiven Ophthalmoreaktion kann daher nicht das Vorkommen von eiterigem Exsudat allein bestimmend sein, sondern es müssen stets die verschie-

denen Arten des Exsudates in Übereinstimmung mit den akuten entzündlichen Veränderungen der Konjunktiva Berücksichtigung finden. Bei Beurteilung der Augenreaktion ist große Vorsicht geboten, da ja mancherlei Umstände (akute, chronische Konjunktivitis, Erkrankungen des Bulbus, zufällige Traumen durch Hornstöße, Kettenreiben besonders bei hochgradigen Reizerscheinungen mit Hyphämie) Anlaß zu Täuschungen geben können.

(Schluß folgt.)

Alexander Révész, hauptstädtischer Tierarzt in Budapest: **Die Behandlung des Pferdetyphus (Morbus maculosus) mit Fibrolysin.** (Allatorvosi Lapck, Nr. 16, 1911.)

Bei einem schweren Falle von Pferdetyphus (Morbus maculosus) wurde Fibrolysin mit Erfolg angewandt. Diät und Aufenthaltsort des Pferdes wurden nicht verändert, überhaupt keine andere Behandlung eingeleitet. Die Blutergüsse verschwanden gänzlich, die erheblichen Schwellungen der Extremitäten gingen in wenigen Tagen bedeutend zurück und zwar am Unterschenkel von 74 auf 59, am Schienbein von 39, auf 25, am Oberarm von 62 auf 34 cm. Nebenerscheinungen traten nicht auf, im Gegenteil konnte man eine Besserung des Appetits, des Pulses und der Herztätigkeit wahrnehmen. Autor schreibt die günstige Wirkung einzig und allein dem Fibrolysin zu und fordert zu weiteren Versuchen in dieser Richtung und zur Bekanntgabe der Resultate auf. A.

Tierzucht und Tierhaltung.

Beziehung des Hautpigmentes zur Widerstandsfähigkeit gegen äußere schädliche Einflüsse.

(Schluß.)

Hösch streift in seinem dieser Tage erschienenen Werke „Die Schweinezucht", S. 402, bei Besprechung des schwarzen Cornwall-Schweines die Frage über die Bedeutung des Hautpigmentes der Schweine bezüglich deren Widerstandsfähigkeit.

H. äußert die Ansicht, daß mit starker Pigmentierung der Haut eine gesteigerte Widerstandsfähigkeit unverkennbar verbunden sei, während pigmentlose Stellen oftmals eine hohe Empfindlichkeit aufweisen. Als Beispiel führt er die

Tatsache an, daß bei starkem Sonnenbrande und scharf gehender Luft sich die in Haut und Haar weiß gefärbten Stellen des schwarz-bunten Niederungsrindes entzünden, so daß es an denselben zum Abstoßen der Haare, selbst der Haut kommt. Man wolle sogar festgestellt haben, daß bei besonders klimatisch ungünstigen Sommern schwarz gefärbte Rinder, weil sie solchen Beeinträchtigungen nicht ausgesetzt waren, auf der Weide eine bessere Nutzleistung brachten als hellgefärbte. Auch an jugendlichen weiß gefärbten Schweinen sei zu beobachten, wie ein starker Sonnenbrand manchmal eine heftige Entzündung der zarteren Hautpartien, zumal am Ohransatz, veranlasse, sogar die ganze Hautdecke könne in Mitleidenschaft gezogen werden; auch sei den Pferdezüchtern bekannt, daß pigmentierte Stellen an den Lippen der weidenden Fohlen starke Hautentzündungen aufzuweisen haben, welche zur Bildung von Weidewarzen führen und die Haut rissig werden lassen. Erwiesen scheine auch zu sein, daß die dunkel pigmentierten Schweine Erkrankungen nach dem Genusse giftiger Pflanzen nicht so leicht unterliegen als weiße Schweine. „Aber — so fährt H. fort — für unsere deutschen klimatischen Verhältnisse ist die derbe Deckhaut der Schweine auch in weißer Farbe wenigstens dann ein genügender Schutz, wenn ihre Entwicklung eine abhärtende Haltung in der Jugend bestimmt. Sicherlich ist es nicht nötig aus Rücksicht auf höhere Unempfindlichkeit eine schwarz pigmentierte Zucht zu wählen, wenn nicht die übrigen Eigenschaften derselben für ihre Bevorzugung sprechen."

In Bezug auf die Widerstandsfähigkeit gegen Seuchen (Seuchenfestigkeit) dunkel gefärbter Tiere besteht ebenfalls die Ansicht, daß auch diese bei dunkel gefärbten Schweinen größer sei.

H ö s c h erklärt in seinem Buche auf Seite 400 u. 401: Er habe sich seit Jahren bemüht eine Unterlage für diese früher oftmals aufgestellte Behauptung zu finden, aber ohne Erfolg; in erster Linie sei die mehr oder weniger gesunde Haltungsweise, welche man den Individuen selbst und ihren Vorfahren habe angedeihen lassen, entscheidend; man könne geradezu von einem Training gegen Seuchen sprechen; ferner sei von Bedeutung der Grad einer die Anfälligkeit vermehrenden Veredelung, d. h. die Frühreife und die Fettwüchsigkeit und schließlich die schwankende Gefährlichkeit des Standortes; abgesehen von alledem bleibe die verschiedene Virulenz der Seuchenerreger maßgebend, die Farbe sei aber belanglos. Dieses habe unter anderem die Vernichtung

ungarischer Schweineherden gezeigt, obwohl die Mangalicza die denkbar vollendete Pigmentierung aufweisen (H. meint wohl die schwarzen Mangalicza).

Dieselben Erfahrungen machten die Amerikaner. Sie gaben mit Rücksicht darauf, daß die schwarzen und roten Zuchten widerstandsfähiger sind als die hochgezogenen weißen Inlandszuchten, den Berkshire- und schwarzen Polandshire-Schweinen, ferner den dunkelroten Duroc-Jerseys in einem Umfange den Vorzug, daß im Westen und Süden der Vereinigten Staaten fast nur dunkle Schweine zu Markt kommen. Gleichwohl höre man recht Unerfreuliches über die Verseuchung der amerikanischen Bestände und es sei bekannt, daß die sogenannte „hog-cholera" und die „swine-plague" große Verheerungen hervorgerufen haben; aber auch in Deutschland falle das schwarze Berkshire-Schwein, wenn die oben angeführten Verhältnisse zu seinen Ungunsten herrschen, den Seuchen ebenso anheim wie das weiße Edel-Schwein oder veredelte Land-Schwein. Nicht äußere Eigenschaften der Zucht sind für die Seuchenfestigkeit entscheidend, so erklärt H.; physiologische sind es nur zum Teil unter bestimmter Voraussetzung, stets bleibt die Lebensführung bestimmend. —

Aus den mitgeteilten Literaturangaben geht hervor, daß sich Tiere mit dunklem Hautpigment gegen gewisse schädliche Einflüsse auf die Haut, sei es, daß diese auf letztere allein, sei es, daß sie auf die Haut nach zwei Richtungen — nämlich direkt und vom Körper-Innern aus — wirken (Futtermittel), widerstandsfähiger erweisen, als Tiere mit pigmentloser Haut; außerdem wird, wie aus der Literatur ersichtlich, von Einzelnen angenommen, daß Tiere mit dunklem Hautpigment auch gegen manche andere Krankheiten widerstandsfähiger seien als solche, deren Haut pigmentlos ist.

Beobachtungen zeigen, daß der Genuß gewisser Futtermittel bei Lichteinfluß eine Erkrankung pigmentloser Partien der Haut in Form eines Exanthems veranlaßt, z. B. befallener Buchweizen, so beschaffene Luzerne, Wicken, befallenes Grünfutter.

Man hat sich die Wirkung dieser Futtermittel so vorgestellt, daß man annahm, die Haut erkranke unter Lichteinfluß infolge Berührung mit scharfen Stoffen oder Zersetzungsprodukten der Befallungspilze. Dagegen ist nach Schindelka[17]) — wenigstens soweit es sich um den Buchweizenausschlag handelt — einzuwenden, daß nicht einzusehen ist, warum gerade die Befallungspilze des Buch-

[17]) l. c. S. 336.

weizens die pigmentierten Hautstellen verschonen sollen, während andere Pilze pigmentierte und nicht pigmentierte Hautpartien gleichmäßig befallen; außerdem ist nicht festgestellt, daß Befallungspilze der genannten Futtermittel einen Hautausschlag überhaupt hervorrufen, wenn sie mit der Haut in Kontakt kommen; endlich hat Haubner konstatiert, daß mit dem Buchweizen-Ausschlag auch Gehirnstörungen, gastrische und pneumonische Störungen vergesellschaftet sind. Dennhardt sah auch Krämpfe auftreten. Dazu kommt, daß Haubner das Leiden 3 bis 4 Wochen nach Sistierung der Fütterung mit befallenem Futter wiederholt auftreten sah; es ist nicht anzunehmen, daß Befallungspilze so lange fortwirken.

Erwägt man, daß die Buchweizenkrankheit auch nach Fütterung von Buchweizen, an welchem Befallungspilze nicht nachgewiesen werden konnten, aufgetreten ist, desgleichen nach Fütterung von Buchweizenkörnern, die kaum mit den pigmentlosen Hautstellen in Berührung kamen, wenigstens nicht mit solchen an den Beinen, so kann man sich gewiß mit der Annahme nicht befreunden, der Buchweizen-Ausschlag werde lediglich durch die schädliche Wirkung von den dem Buchweizen etc. anhaftenden Befallungspilzen, welche auf die Haut gelangen, erzeugt.

Nach alledem dürfte es sich beim Entstehen des Buchweizen-Ausschlages um eine toxische Wirkung handeln, bedingt durch Substanzen im Futter oder durch solche, welche sich erst im Verdauungsapparate bilden, dann in das Blut aufgenommen werden, durch die Haut zum Teil ausgeschieden werden sollen und ausgeschieden werden, in dieser — wie Schindelka[18]) annimmt — unter dem Einflusse des Lichtes eine Giftwirkung auf die Vasomotoren der Haut an Stellen auslösen, an welchen die Einwirkung der Lichtstrahlen durch Hautpigment nicht behindert ist.

Ähnliche Fälle von Erkrankungen der Haut nach der Aufnahme bestimmter Nahrungsmittel sind bei Menschen und Tieren bekannt. So wird nach Lesser[19]) beim Menschen die Entstehung des Nesselausschlages nach dem Genusse von Erdbeeren, Himbeeren, Preißelbeeren, Ananas, Krebsen, Austern, Hummern, Seefischen etc. beobachtet: bei Tieren sah man Urtikaria nach der Aufnahme von grünem Roggen, grünen Kartoffeln etc. entstehen.

Fragt man sich nun, warum tritt der durch toxische Substanz bei der Fütterung von Buchweizen, Wicken, Luzerne etc. unter dem Einflusse des Lichtes entstehende Hautausschlag nicht an den mit Pigment versehenen Hautstellen

[18]) l. c. S. 36.

[19]) Lehrbuch der Haut- u. Geschlechtskrankheiten, I. Teil, S. 129.

auf, so hat man nur die Antwort: das Hautpigment schützt vor der Schädigung — und man kann annehmen auf zwei Wegen; einmal dadurch, daß das Pigment die Wirkung des vom Blute aus in die Haut gelangenden Toxins abschwächt oder vernichtet, oder daß es die Wirkung der Lichtstrahlen auf die infolge der Toxinwirkung zur Entstehung des Ausschlages disponierte Haut paralysiert.

In welchem Maße sich die pigmentierte Haut direkt widerstandsfähig gegen schädliche Einflüsse erweist, zeigen die eingangs angegebenen Wahrnehmungen von Zürn bezüglich der Widerstandsfähigkeit pigmentierter Haut bei mechanischen Einwirkungen, ferner die von Gerlach bei Hautimpfungen mit Trichophyton tonsurans gemachten Beobachtungen, insbesondere aber die Resistenz der pigmentierten Haut gegenüber der Sonnenstrahlen bei Sonnenbrand, welche von verschiedenen Autoren und auch von mir wiederholt beobachtet wurde.

Man will auch beobachtet haben, daß Tiere mit Mangel an Hautpigment weniger widerstandsfähig gegen Seuchen sind, als solche mit Hautpigment. Wie oben angegeben, sollen weißgeborene Schimmel und Isabellen in der Jugend häufiger und hochgradiger an Druse und erwachsene an Influenza erkranken, als dunkelhäutige. Bröndermann[20]) äußerte: Möglich nicht nur, sondern wahrscheinlich ist, daß das schwarze Landschwein (gemeint ist das große schwarze Schwein Englands) derber und widerstandsfähiger gegen Seuchen ist, wie man ja bei Polands und Berkshires bewiesen hat.

Hösch teilt diese Ansicht nicht und weist auf die große Sterblichkeit auch der dunkelhäutigen Schweine in Ungarn und Amerika hin. Damit ist allerdings ein Beleg dafür, daß schwarze Schweine ebensowohl an Seuchen erkranken, als weiße, nicht gegeben. Zur Klärung dieser Frage wären Beobachtungen und eventuell Versuche erforderlich, ob schwarze Schweine unter gleichen äußeren Verhältnissen (Alter, Entwicklungsgrad, Gesundheit, Fütterung, Pflege, Standort, Ansteckungsmöglichkeit etc.) in gleicher Zahl an Schweineseuchen erkranken, wie weiße. Wenn man die Beobachtungen in Amerika in Betracht zieht, nach welchen weiße Schweine in gewissen Gegenden gar nicht gehalten werden können, weil sie der schädlichen Wirkung einer von ihnen aufgenommenen Pflanze nicht zu widerstehen vermögen, während schwarze Schweine diese Pflanze ohne Schaden fressen, so kommt man auf den Gedanken, daß sich die schwarzen Schweine wahrscheinlich auch

[20]) l. c. nach Hösch, „Die Schweinezucht", 1911, S. 400.

Seuchenkrankheiten gegenüber widerstandsfähiger erweisen dürften als weiße.

Über die Art und Weise, auf welche das Pigment die Haut der Tiere gegen die sengenden Sonnenstrahlen (Sonnenbrand) schützt, ist Näheres nicht bekannt. Dammann nimmt an, daß die pigmentlose Haut zarter gebaut sei; er will damit sagen, daß die Anzahl der Bindegewebsfasern und elastischen Fasern, aus welchen die Lederhaut besteht, an pigmentlosen Hautpartien weniger zahlreich, weniger dicht etc. seien. Wenn man indessen beachtet, daß pigmentlose Hautstellen sofort gegen solare Einflüsse (Sonnenbrand) widerstandsfähig werden, wenn man sie dunkel anstreicht, so muß man schließen, daß der auf die Haut aufgetragene Farbstoff schützte, der Bau der Haut aber gleichgiltig war.

Ob das bedeutendere Wärmeabsorptionsvermögen des dunklen Hautpigmentes eine schützende Rolle spielt, ist nicht zu sagen. Schindelka[21]) scheint eine solche zu vermuten, wenn er sagt: Man könnte die Tatsache, daß beim Sonnenbrande nur die weißen Hautstellen befallen werden, allenfalls so erklären, daß auf den pigmentierten Stellen durch die Pigmentzellen gleichsam ein Schirm gebildet wird, welcher die strahlende Wärme absorbiert und die Einwirkung derselben auf die darunter gelegenen Gebilde verhindert. — Nach dieser Ansicht würde also die Wärme durch die Pigmentzellen in der Epidermis zurückgehalten und damit Anhäufung von Wärme in der Kutis verhütet werden. Möglich, daß es sich so verhält. Nicht zu vergessen ist aber, daß Pigmentzellen auf die Wirkung der Lichtstrahlen erheblich reagieren; man hat daher daran zu denken, daß pigmentlose Hautstellen auch durch den Einfluß des Lichtes geschädigt werden können. Wenn von dieser Voraussetzung ausgegangen wird, so muß als möglich erachtet werden, daß dem Hautpigment die Befähigung zukommt, die Wirkung schädigender Lichtstrahlen, vielleicht die der ultravioletten, aufzuheben.

Wenn sich endlich Tiere mit dunklem Hautpigmente wirklich gegen Krankheiten, z. B. gewisse Seuchen, widerstandsfähiger erweisen als solche ohne Hautpigment, so könnte dieses selbstverständlich nicht lediglich auf das Vorhandensein des Hautfarbstoffes zurückgeführt werden, sondern es käme hier auch die Beschaffenheit der Gewebe, des Blutes, der Schutzorgane (innere Sekretion) in Betracht. Welche Beziehungen zwischen dem Bau der Haut bezw. dem Hautpigment und dem Gewebebau der Organe bestehen, ist

[21]) l. c. S. 459.

des näheren nicht bekannt. Diesbezügliche Untersuchungen wären jedenfalls erwünscht und für die Tierzucht von praktischer Bedeutung. A.

Verschiedenes.

Genossenschaftliches.

Am 15. Juli d. Jrs. ist der Direktor der „Wirtschaftsgenossenschaft deutscher Tierärzte (e. G. m. b. H.)", Herr Marks, nach Hannover übergesiedelt, um als Geschäftsführer der Firma Bengen & Co. (G. m. b. H.) tätig zu sein. Der Sitz der Genossenschaft ist nach wie vor Berlin, Linkstraße 20, und der Betrieb der Genossenschaft wird sonst unverändert fortgeführt. Herr Marks bleibt Direktor der Genossenschaft und wird als solcher durch seinen offiziellen Stellvertreter, Herrn Tierarzt Arnous in Berlin, Vorsitzender des Verbandes der Privat-Tierärzte, vertreten. Durch die anerkannt gute Organisation der Genossenschaft, Stabilität in der Leitung und die Garantien persönlicher Art, welche sowohl Herr Marks als auch Herr Arnous in jeder Beziehung bieten, erscheint das dauernde Blühen der Genossenschaft gesichert.

Möge Herr Direktor Marks in der Firma Bengen & Co. eine ebenso glückliche Hand haben, als in der Genossenschaft, die jetzt über 1100 Tierärzte vereinigt. Bengen & Co. ist bekanntlich stets nur mit den Tierärzten gegangen und die Firma bietet nunmehr durch den Eintritt des Herrn Marks erst recht die beste Bürgschaft dafür, daß die alten bewährten Beziehungen mit den Tierärzten vertieft und so tierärztliche Interessen weiter gefördert werden. Finanziell sind besonders die obigen 1100 Tierärzte an Bengen & Co. ganz erheblich interessiert, da bekanntlich die Firma im Miteigentum der Genossenschaft steht. Konsum und Produktion sind in Händen von Tierärzten, eine ganz außerordentlich glückliche Konstellation.

Fortbildungskurs an der Tierärztlichen Hochschule Dresden.

An der Tierärztlichen Hochschule Dresden findet vom 2. bis 14. Oktober ein Fortbildungskurs für Tierärzte statt.

Gegenstände: Ausgewählte Kapitel aus der pathologischen Anatomie unter besonderer Berücksichtigung der Infektionskrankheiten (mit Demonstrationen); bakteriologischer Kursus (mit serologischen Demonstrationen), praktische Übungen in der Milchhygiene, die Praxis der Milchwirtschaft (Milchviehrassen, Milchviehhaltung), Pferdezucht u. Pferderassen, Hufbeschlag bei fehlerhaften Gangarten, neuere Methoden der Embryologie.

Rektorwahl an der Tierärztlichen Hochschule Wien.

Für die kommende Rektoratsperiode 1911/13 an der Tierärztlichen Hochschule Wien wurde der Professor Dr. Theodor Schmidt als Rektor gewählt. Der bisherige Rektor Professor Dr. v. Tschermak wird als Prorektor fungieren.

Jena.

Dem zum Professor an der Universität Jena berufenen Stabsveterinär Dr. Hobstetter wurde das Referat über Veterinärangelegenheiten im sachsen-weimarschen Ministerium des Innern übertragen.

Habilitation.

Als Privatdozent für Anatomie am anatomischen Institut der veterinär-medizinischen Fakultät der Universität Bern wurde der Prosektor dieses Institutes, Dr. Hans Richter, zugelassen.

Notiz.

Tierarzt Alois Oeller-Holzkirchen hat die Praxis des zum Professor an der Reichs-Tierarzneischule Utrecht ernannten Professors Dr. Jakob-München übernommen und zugleich die Wohnung des letzteren, Arcisstraße 14, München, bezogen.

Tierarzt Friedrich Beer, bislang Assistent bei dem K. Bezirkstierarzte in Weißenburg i. B. übernimmt die Praxis des Tierarztes Alois Oeller in Holzkirchen und bezieht die Wohnung des letzteren.

Die Maul- und Klauenseuche.

Nach der amtlichen Feststellung vom 29. Juli waren im ganzen verseucht in 8 Regierungsbezirken, 89 Distriktsverwaltungsbezirken und 581 Gemeinden 5902 Gehöfte, darunter 26 Alpen und 55 Schafherden auf der Weide. In der letzten Woche sind an der Seuche gefallen: 134 Kälber, 17 Schweine, 41 Ferkel und 11 Schafe. Am 22. Juli war die Seuche in 5110 Gehöften festgestellt; sie hat also wieder um 792 zugenommen.

Personalien.

Ernennungen: der praktische Tierarzt Dr. Heinrich Jakob in München wurde zum Professor für allgemeine Pathologie, Pharmakologie und Toxikologie und zum Vorstande der Klinik für kleinere Haustiere an der Reichstierarzneischule in Utrecht ernannt und wird die Professur Mitte September 1911 antreten, Tierarzt Adolf Krieger aus Garmisch wurde zum I. Assistenten, Tierarzt Anton Seibold aus Straubing zum II. Assistenten der medizinischen Veterinärklinik der Universität Gießen ernannt.

Promotionen: die Tierärzte Rudolf Neven aus Marxen, Erich Ratsmann aus Wesel, Friedrich Friedel aus Mosbach, Adolf Blume in Cöthen, Oskar Frank in Berlin, Robert Heise in Berlin, Johannes Kastner in Lyck, Wilhelm Martin von Köpenik, Theodor Papenhusen in Neuhaus, Eugen Steinbeck in Berlin, W. Troson in Wilkendorf, Richard Weber in Berlin, Paul Weinkopf in Radzionkau; in Stuttgart die Tierärzte Ernst Frommherz in Stuttgart, Adolf Gmonder in Böblingen, Wilhelm Köbele in Ihringen, Ernst Mayser in Stuttgart, Friedrich Philipp in Pforzheim; in Gießen die Tierärzte Hugo Hemer in Mülheim, Joseph Nothelle in Gießen, Theodor Rheder in Berlin, Joseph Wörthmüller in Gießen.

Mit einer Beilage der „Chemischen Fabrik Aubing, Aubing bei München".

Gegen Scheidenkatarrh außer Bacillolkapseln nach Ritzer

Auf Grund neuerer Untersuchungen nach Vorschrift —— von Tierarzt Dr. Jüterbock hergestellt. ——

Alleinige Fabrikanten: **Bacillolwerke Hamburg.**

Nur auf Verordnung des Tierarztes anzuwenden.

Ferner keine Dämpfigkeit

kein Husten, keine Bronchitis bei Pferden!

Heilung erfolgt innerhalb eines Monats bei Gebrauch von

VERGOTININE. ☞ Zahlreiche Anerkennungen.

Fabrikant: **C. Velpry,** Billancourt.

Alleinverkauf für Deutschland: **Krewel & Co.,** G. m. b. H., chemische Fabrik, **Cöln a. Rh.**

Bestandteile: Veratrin. sulfuric. 3 gr, Strychnin. sulfuric. 2 gr, Ergotinin. cryst. 0,10 gr, Glycerin. purissim. 150 gr. 16[26]

Haupt-Detail-Depot für Berlin und Umgegend: ‚Arkona-Apotheke, Berlin N. 28, Arkonaplatz 5, Fernsprechamt III, Nr. 8711'.

H. Wolfrum & Cie.

Fabrik chemisch-pharmazeutischer Präparate.

Drogen-Groß-Handlung

Pulverisier-Anstalt mit Dampfbetrieb und Verbandstoff-Fabrik

in **Augsburg** und **München**

empfehlen für die Veterinärpraxis:

Mitisol Wolfrum

Name unter Nr. 123025 gesetzlich geschützt.

Weder giftig noch ätzend.

Ein sicheres Mittel zur Bekämpfung der

Maul- und Klauenseuche

Herr Dr. Schmitt, Kgl. Bezirkstierarzt, Wolfratshausen schreibt darüber:

„Bei der Bekämpfung der Maul- und Klauenseuche in den Beständen des Verwaltungsbezirkes konnte ich bei den erkrankten Tieren eine wirksame Abschwächung des Giftstoffes erreichen, sodaß die wahrnehmbaren Krankheitserscheinungen innerhalb 24 Stunden zur Begrenzung kamen. Nacherkrankungen waren bei Mitisolbehandlung in **keinem einzigen Falle** aufgetreten. Die Kontrollbestände ohne Mitisolbenützung ließen verlängerten Krankheitsverlauf mit gleichzeitiger, erheblicher Störung des Allgemeinbefindens feststellen".

Die Anwendung besteht in wässerigen Lösungen von Mitisol bis 10%.

Bestes Fliegen- u. Bremen-Schutzmittel ohne jede Nebenwirkung.

Herr Dr. Schmitt, Kgl. Bezirkstierarzt, Wolfratshausen äußert sich darüber:

„Seit 24 Tagen lasse ich durch meine Lohnkutscher bei meinen eigenen Fahrten wie durch andere Pferdebesitzer die Pferde vor den Ausfahrten und vor der Benützung mit Mitisol bestreichen und schmiegt sich die ölige Masse gut in das Haarkleid ein. Die vorbehandelten Pferde erhalten durch das Mitisol einen derartigen Schutz gegen die belästigenden Pferdefliegen, daß sie im Gehölze, auf Wiesen und Nebenwegen wie auf den allgemeinen Fahrstraßen „wie im Winter" gehen und während der Ruhezeit auf offener Straße, in der Einstellstallung „ruhig und unbelästigt" stehen bleiben. Die Wirkung ist eine derart auffallende, daß nicht behandelte Tiere von Stechfliegen schwarz übersät waren und unser behandeltes Pferd nicht nur auf der Körperoberfläche von den Schmarotzern befreit blieb, sondern auch das Zu- und Abschwärmen nach mehrfachen Versuchen unterblieb".

Gebrauchsanweisung:

Mit Sicherheit genügt ein einmaliges Bestreichen mit ca. 50 Gramm Mitisol um einen Tagesschutz zu erreichen. Zum Aufstreichen empfehlen sich gut gesättigte Abfallstücke des sogenannten Reitunterlagefilzes. Der Reitunterlagefilz ist 2 cm stark und sehr aufsaugefähig.

Preise:

Mitisol Wolfrum offen:

Mk. **1.10** per Kilo, Mk. **1.05** per 10 Kilos, Mk. **1.**— per Ballon

in eleganten Packungen:

à 100,0	1/4 Kilo	1/2 Kilo	1 Kilo
Mk. —.22	—.44	—.77	**1.43** per Glas.

Der ansteckende

Scheidenkatarrh

wird in kurzer Zeit durch das geruchlose „Bissulin“ geheilt. Anwendung einfach und bequem. Mehrere hundert Gutachten von Tierärzten bezeugen die vorzügliche Wirkung. Literatur kostenfrei.

Bezug des „Bissulin“ nur auf tierärztliche Verordnung.

Alleiniger Fabrikant:

H. Trommsdorff, chem. Fabrik, **Aachen 54.**

Abortus infect. und Vaginitis infect.

der Rinder werden laut glänzenden Mitteilungen von Tierärzten durch meine **Original-Vaginalstäbe** mit Pulverhülle **für Kühe und Jungvieh** sowie meine **Original-Bullenstäbe** schnell, sicher, bequem und billig geheilt

NEU! **NEU!**

Vorbeuge-Stäbe vor dem Deckakte **für Kühe und Jungvieh**
Vorbeuge-Stäbe und -Salbe für Bullen nach dem Deckakte
Literatur und Probe gratis und franko, Verkauf nur an oder durch Tierärzte

Als Desinficientien, Antiseptica und Desodorantien } **Glysapoform, Roh-Glysapoform Phenosol I, Phenosol II**

Alleinvertrieb für Oesterreich-Ungarn: Adler-Apotheke, **Komotau** in Böhmen
für die Schweiz: **Dr. Eisenhut,** Apotheker, **Feuerthalen** bei Schaffhausen
und für Holland: **Kappelhof & Hovingh, Schiedam.**

Dr. Plate Fabrik chemisch-pharm. Präparate **Brügge i. W.**

Als Desinficiens u. Antiseptieum { b. Scheidenabwaschungen etc. **Sanol Dr. Plate** / b. Stallbodendesinfektion etc. **Roh-Sanol Dr. Plate**

33 [52]

Druck von J. Gotteswinter, München. — Kommissionsverlag: M. Rieger'sche Universitätsbuchhandlung, München, Odeonsplatz 2.

Münchener
Tierärztliche Wochenschrift
(früher: Wochenschrift für Tierheilkunde und Viehzucht).
Unter Mitwirkung bewährter Fachmänner
herausgegeben von
Dr. M. Albrecht.

55. Jahrg. München, den 22. August 1911. **Nr. 34.**

Inhalt: Originalartikel: Dun: Klauenamputation. — Ott: Mitteilungen aus der Praxis: Recidivierende Gebärparese; Fluor albus; Gehirnhaut-Tuberkulose; Parotitis abscedens; Verhexte Kuh. — Heiserer: Kurze Mitteilungen aus der Praxis: Zwei verschieden verlaufene Fälle von Hämoglobinämie des Pferdes; Embryotomie. — Referate: Reisinger: Erfahrungen über den diagnostischen Wert der Allergieproben bei der Tuberkulose der Rinder. (Schluß.) Walter: Osteomalacie beim Haustier. — Tierzucht und Tierhaltung: Vorbereitung des Jungviehes für den Weidegang. Einfuhr von Geflügel aus dem Auslande. — Verschiedenes: Wirtschaftsgenossenschaft. Warnung vor dem tierärztlichen Studium. Die Fliege als Verbreiterin der Maul- und Klauenseuche. Die Maul- und Klauenseuche. — Personalien.

Klauenamputation.

Von Tierarzt Dun in Hösbach.

Am 8. April wurde ich zu einer Kuh des Besitzers K. gerufen mit der Anamnese, daß dieselbe vor zirka 6 Wochen mit einer täglichen Milchproduktion von 19 Litern frisch eingestellt worden sei, aber seit 4 Wochen an einer Klauenwunde laboriere, die nach täglicher Behandlung mit Teer und Lysol nicht abheile, wobei das Tier abmagere und in der Milchergiebigkeit auf 6 Liter pro Tag gesunken sei. Am 7. April habe ein spitzer Gegenstand aus der Wunde geragt, der sich bei näherer Untersuchung als Knochenstück erwiesen habe. Die Kuh (grau-bunte Niederungsrasse, zirka 6 Jahre alt, in dürftigem Nährzustand) liegt auf der Streu und ist nur mit Gewalt zum Aufstehen zu bewegen. Der linke Hinterfuß wird kaum belastet, es ist eine umfangreiche Schwellung der Extremität bis über das Sprunggelenk hinauf zu beobachten. Die Haut fühlt sich kalt und rissig an und ist mit nässenden Epitheldefekten besät. An anderen Stellen sind die kurzen Haare gesträubt. Man hat den Eindruck einer schweren Schlempemauke-

erkrankung, jedoch ist an der anderen Extremität nichts Abnormes zu konstatieren.

Die Untersuchung der Klaue selbst ergibt folgenden Befund: Die laterale Klaue und der Klauenspalt sind völlig intakt, am medialen Rande der medialen Klaue etwa in der Mitte befindet sich ein markstückgroßer Horndefekt, von wo aus eine kraterartige Öffnung nach innen führt. Der Gang läßt sich bequem mit dem kleinen Finger sondieren und wird der Grund von dem zackigen Negativ des abgestoßenen Klauenbeinsequesters gebildet. Aus dem Loche läuft eine kaffeebraune, syrupdicke, höchst übelriechende Flüssigkeit. —

Diagnose: Bösartiges Klauengeschwür, verbunden mit Klauenbeinnekrose.

Ich riet zur Operation, zumal noch Aussicht bestand, durch Amputation der Klaue das Tier zu erhalten. Der ganze Fuß wurde aufs sorgfältigste gereinigt und alsdann ein Sublimatverband angelegt und am folgenden Tag die Operation vorgenommen. Die Narkose erfolgte mittels 80,0 Chloralhydrat mit 3 Liter Wasser per os. Bei der genauen Untersuchung erwies sich die laterale Klaue völlig gesund, insbesondere war der Kronsaum, der Kronschuh und der Klauenspalt ohne pathologische Veränderungen. Die mediale Klaue sollte zuerst exartikuliert werden, nachdem aber auch das Kronbein schon Sequestrierung und auch die plantare Gelenkfläche des Fesselbeines nekrotische Herde zeigte, wurde zur Amputation geschritten. Das Fesselbein wurde von oben außen nach innen unten mit der geraden Eberleinschen Hufsäge durchschnitten, hierauf alle veränderten Gewebsteile mit scharfer Curette (Schleifen- bezw. Halbkreismesser) gründlich entfernt. Die Wundfläche wurde mit Sublimatspiritus desinfiziert, dann mit Jodoformäther begossen, der Hautlappen vernäht, mit Gaze und Watte bedeckt und ein fester Stärkeverband angelegt, darüber eine Unterhösel'sche Klebebinde. Am folgenden Tage hatte sich der Appetit gebessert und am dritten Tage wurde der Fuß schon belastet. Die Schwellung der Extremität hatte nachgelassen. Am 19. April wurde der Verband gewechselt, die Nähte, die zum größten Teil ausgerissen waren, wurden entfernt, nachdem eine gesunde Granulation die Höhle um den Fesselbeinstumpf nahezu ausgefüllt hatte. Das Knochenmark war kuppelförmig über die Knochenschnittfläche vorgewuchert. Einige kleine Gewebsfetzen wurden mit dem scharfen Löffel entfernt. Von jetzt ab wurde 10 %ige Jodtinktur verwendet. Am 2. Mai machte sich eine wesentliche

Verschlechterung bemerkbar; der Fuß wurde nicht mehr belastet, die Temperatur war auf 40,5 gestiegen, die Milchmenge (auf 9 Liter pro die gestiegen) war wieder bedeutend gefallen. Nach Abnahme des Verbandes machte sich ein ekelhaft fader Geruch bemerkbar und ich erlebte die unangenehme Überraschung, daß auch die laterale Klaue ergriffen war, der ganze Hornschuh hatte sich am Kronrand abgelöst und nach seiner Entfernung bot sich dasselbe Bild wie an der medialen Klaue. Die Huflederhaut war in eine schmierige Masse verwandelt, das Klauenbein an seiner Spitze bröckelig, die Klauenbeinbeugesehne war nekrotisch. Jetzt blieb nur die Exartikulation auch dieser Klaue übrig. Der Ballen konnte nur wenig geschont werden, doch wurde auf völlige Erhaltung des ganzen Kronrandes geachtet. Der mediale Teil des nunmehrigen Stumpffußes zeigte sehr schöne Heiltendenz. Am 11. Mai hatte sich der Zustand sichtlich gebessert, der Fuß wurde wieder etwas belastet, die Milchmenge hatte sich vermehrt, die laterale Klaue zeigte gesunde Granulation und am Kronrand war junges Horn sichtbar. Von jetzt ab trat kein Rezidive mehr ein. Vom 28. Juni ab blieb der Verband weg, über die plantare Fläche der lateralen Klaue hatte sich mittlerweile eine feste Hornplatte gebildet, die dem Tiere ein schmerzloses Fußen gestattete. Die Milchmenge stieg wieder auf 15—17 Liter. Anfang Dezember konnte das Tier in gutem Nährzustand abgemolken zum Abschlachten verkauft werden.

Interessant war die Gangart nach der Operation. Während das Tier kurz vor derselben mit dem kranken Fuß von hinten außen nach vorn innen einen kleinen Bogen beschrieb und nur die laterale Klaue belastete, hatte der Bogen später nach der Entlassung aus der Behandlung einen fast doppelt so großen Radius und wurde von hinten nach innen und vorn außen beschrieben, wobei der Stumpf stets an das Fesselgelenk des gesunden Fußes anstieß, dann aber fest auf der handtellergroßen Hornplatte fußte; doch war der Schritt auf etwa zwei Drittel gegen den rechten verkürzt. —

Mitteilungen aus der Praxis.

Von Tierarzt Dr. Ott, Unterthingau.

Rezidivierende Gebärparese.

Unter den zahlreichen Fällen von Gebärparese machte mir folgender ganz besondere Schwierigkeiten: Nach den

Angaben des Besitzers hatte die 6 Jahre alte Kuh vor 48 Stunden gekalbt und kann sich jetzt mit der Nachhand nicht mehr erheben. Appetit und Rumination fast ganz unterdrückt. Die Eihäute waren noch nicht ausgestoßen, schienen aber frisch zu sein und das Tier nicht zu belästigen. Behandlung mit Insufflation und Koffein-Injektion. Nach kaum 1 Stunde schon stand der Patient spontan und leicht auf und begehrte Futter. Abends begann die Kuh zu drängen, weshalb die Eihäute soweit gelöst wurden, daß ein Teil heraushing und einen mäßigen Zug unterhielt. Ein weiteres Loslösen wurde vorläufig unterlassen und nur eine Ausspülung mit Therapogen-Lösung gemacht, weil an einzelnen Kotyledonen der fötalen Plazenta eine schwach übelriechende, gelb-braune, schmierige Masse zum Vorschein kam. Die Nachwehen hörten nun auf, aber anderen Tages zeigte die Kuh wieder dieselben Symptome der Gebärparese und wurde durch dieselbe Behandlung nach 2 Stunden wieder hergestellt. Am dritten Tage kurz nach dem Abgang der Eihäute kann sich das Tier wieder nicht erheben und beginnt bei 39,4° C. schläfrig zu werden. Nach Insufflation und Koffein-Injektion wurde eine gründliche Ausspülung vorgenommen, die man von nun an täglich wiederholte. Auch diesmal war die Kuh nach 2 Stunden gesund und zeigte regen Appetit. Am 5., 6. und 7. Tag wiederholten sich bei hochnormaler Temperatur die Erscheinungen der Gebärparese in leichterem Grade. In den ersten zwei Fällen wurde absichtlich eine Behandlung unterlassen und zugewartet mit dem Erfolge, daß sich der Patient in einigen Stunden wieder ohne Hilfe vollständig erholt hatte. Da ich jedoch am 7. Tage anderswohin abgerufen wurde, behandelte ich mit Insufflation und Koffein-Injektion, wodurch sich die Kuh alsbald besserte, aber erst nach 5 Stunden endgiltig hergestellt war.

Die Uterusspülungen wurden noch einige Tage fortgesetzt, bis der üble Geruch des Ausflusses verschwunden war; nach zirka 2 Monaten trat die erste Brunst wieder auf und lieferte die Kuh dasselbe Quantum Milch wie im Vorjahre. Bei der folgenden und bei der dem beschriebenen Partus vorhergegangenen Geburt litt diese Kuh jedesmal an mittelgradiger Gebärparese ohne Retentio secundinarum, die durch die übliche Behandlung prompt behoben wurde; die angeführten Rezidiven scheinen durch das Zurückhalten der Nachgeburt begünstigt worden zu sein

Fluor albus.

Die Behandlung des sogen. „weißen Flusses" der Kühe mittels Enukleation, Massage der Eierstöcke und des Uterus

nehme ich mit Unterbrechung seit nunmehr vier Jahren mit großem Erfolge vor. Als mir die Publikation hierüber von Dr. H e ß bekannt wurde, mußte ich nach dem ersten Dutzend glücklicher Kuren eine wertvolle Kuh eines difficilen Besitzers einige Tage nach der Operation notschlachten lassen, was mir die Lust zu dieser Behandlung auf einige Zeit raubte.

Die fragliche 6jährige Kuh zeigte seit fünf Monaten regelmäßigen Ausfluß. In Ausführung der angegebenen Behandlung wurde aus dem rechten Eierstocke ein haselnußgroßes Corpus luteum abgedrückt. Einige Tage darauf mußte ich bei mäßigem Fieber sulzige Schwellung des vergrößerten Uterus konstatieren und im Hinblick auf den sehr guten Ernährungszustand sofortige Schlachtung begutachten.

An der rechten Fimbrientasche fand sich ein 6 Liter blutig-serösen Inhalt aufweisendes Hämatom, in welchem das Corpus luteum frei zurückblieb. Der ganze Uterus war phlegmonös gequollen, die Hörner waren bis auf kleine Überreste entleert, also der Effekt der Operation nicht zu verkennen. Es scheint der Fall gegen die von Dr. H e ß behauptete Gefahrlosigkeit dieses Verfahrens zu sprechen, insbesondere ist ein Bluterguß von 6 Liter immerhin recht beachtenswert. Bei dem Alter des Corpus luteum hätte die Enukleation doch sicher nicht gefährlicher sein müssen als sonst.

G e h i r n h a u t - T u b e r k u l o s e.

An einem 1½ Jahre alten wertvollen und gut genährten Algäuer Jungrinde war seit 14—20 Tagen lediglich ein bedächtigeres Aufstehen bemerkt worden. Appetit und Allgemeinbefinden am 9. III. früh normal. Vormittags stürzte es ohne jede erkennbare Ursache an der Kette zu Boden und begann unter Schäumen, Augenverdrehen und Schnauben um sich zu schlagen, dabei stets den Kopf und Hals extensiv nach dem Rücken beugend. Kalte Douche und Schnee-Umschläge auf das Schädeldach und Hochhalten des Kopfes beruhigten etwas, so daß die Berührung des Augapfels alsbald schwache Reaktion auslöste und auch die Augenachsen ab und zu in die normale Lage zurückgedreht wurden, während die Pupillen erweitert blieben. Auffallend war, daß der Patient jetzt liegend mit allen vier Füßen ganz regelmäßige diagonal erfolgende Gehbewegungen machte. Da jedoch jede Lageveränderung des Kopfes den Zustand wieder verschlimmerte und Tobsuchtsanfälle auslöste, und da die Anamnese Tuberkulose-Erkrankung der Mutter und

Großmutter des kranken Tieres ergab, wurde nach 2 Stunden die Schlachtung begutachtet.

Die Sektion des fast fetten Tieres wurde alsbald vorgenommen und bestätigte die Diagnose: Miliartuberkulose der Gehirnhäute und anderer Organe.

Parotitis abscedens.

Eine gute Milchkuh wurde vorgestellt mit umfangreichen Schwellungen im Bereiche der Ohrspeicheldrüsen, des Halses und des Unterkiefers und Schweratmen. Im Laufe desselben Tages erhöhte sich trotz Behandlung die Atemnot so sehr, daß sofort die schon vorbereitete Tracheotomie vorgenommen werden mußte. Auf Einreibungen mit Jodliniment senkten sich die Schwellungen. Am 5. Tage wurde an der am tiefsten gelegenen Stelle eingeschnitten und eine kindskopfgroße Eiterhöhle mit zwei zu den Ohrspeicheldrüsen führenden fingerweiten Kanälen entleert. Wegen der Nähe der Sekrete wurde der Tracheotubus vorerst verstopft und erst später herausgenommen. Aktinomyzes-Pilze fanden sich bei der Untersuchung nicht. Die Luftröhrenwunde heilte glatt, die Abszeßhöhle wurde noch fast vier Wochen täglich ausgespritzt und tamponiert. Der Patient erholte sich vollständig. Rezidive trat nicht auf.

Verhexte Kuh.

Im Stalle eines Söldners war eine Fahrkuh angeblich plötzlich tobsüchtig geworden; sie begann ohne erkennbare Ursache während des Nachmittages zu brüllen und zu schnauben, zeigte stieren Blick und gläserne Augen, drängte mit aller Gewalt vom Barren zurück nach der linken Seite, zitterte am ganzen Körper. Bei meiner Ankunft lag sie mit allen Zeichen der Erregung und Übermüdung röchelnd am Boden. Der Patient wurde in einem Winkel des Stalles mit Strohwänden umgeben und mit einem an der Decke befestigten Heuseile angebunden. Ständige Aufsicht. Eisbeutel auf das Schädeldach und Bromkalium gewährleisteten keine Verschlimmerung.

Anderen Tages war in dem Befinden des Patienten und an der Milchergiebigkeit so wenig etwas anzukennen, daß ich und die Besitzerin erstaunt waren. Die letztere erklärte, die Kuh müsse von der übelgesinnten Nachbarin „verhext" worden sein.

Ich pflog nun weitere Untersuchung. Die Kuh wurde ins Freie geführt und sollte dann wieder an dem früheren Standplatz angelegt werden. Das gelang aber nicht, denn

das Tier drängte plötzlich unter denselben Aufregungserscheinungen vom Barren zurück, wie tags zuvor. Eine genaue Untersuchung des Barrens förderte aus einer Nische rechterseits ein stinkendes Stück Fleisch zutage, erklärte die Erkrankung der Kuh und beseitigte den auf die böse Nachbarin geworfenen Verdacht.

Kurze Mitteilungen aus der Praxis.

Von prakt. Tierarzt Heiserer in Greifenberg.

I. Zwei verschieden verlaufene Fälle von Hämoglobinämie des Pferdes.

Eine 8jährige Stute zeigte geringen Appetit und zeitweise leichten Schweißausbruch. Bei der Untersuchung betrug die Temperatur 38,0 °, die Zahl der Pulse 60, die Atmung geschah 23mal in der Minute. Ich ließ das Pferd einige Schritte herumführen und bemerkte hiebei, daß die linke hintere Extremität ein wenig nachgezogen wurde. Der mittels des Katheters entleerte Harn war dunkel-kaffeebraun verfärbt. Die chemische Untersuchung ergab das Vorhandensein von Hämoglobinämie.

Ich leitete sofort entsprechende Behandlung (Aderlaß, heiße Packungen der Nierengegend, Verbringen in eine improvisierte Hängematte) ein und entnahm dem Tiere während der nächsten 8 Tage täglich morgens und abends den Harn mit dem Katheter. Stets war Hämoglobin im Urin nachzuweisen.

Im übrigen war der Verlauf der Erkrankung ein ruhiger, die Temperatur erhob sich nur einmal auf 39,5 °, der Puls schwankte zwischen 60 und 70 Schlägen, die Atmung zwischen 20 und 30 Zügen. Am 8. Tage trat mittags plötzlich starker Schweißausbruch, begleitet von hochgradiger Mattigkeit, auf.

Bei meiner Ankunft geschah die Atmung sehr angestrengt, der Puls war kaum zu fühlen; ich injizierte deshalb 20,0 Ol. camphorat. Abends hatte sich der Zustand etwas gebessert, die Pulsfrequenz betrug 50 Schläge pro Minute, der Harn war frei von Blutbestandteilen. Das Tier erholte sich äußerst langsam. Anfangs war Unvermögen abzuschlucken vorhanden, bei jedem Schritte drohte die Stute umzufallen. Allmählich besserten sich diese Zustände, so daß das Tier nach einigen Wochen wieder gebrauchsfähig war. —

In einem anderen Falle trat bei gleicher Behandlung bereits am zweiten Krankheitstage die Blutreaktion nicht

mehr ein, dagegen fanden sich noch Spuren von Eiweiß und Nierenepithelien im Urine. Bereits am dritten Tage war die Muskulatur nicht mehr gespannt, der Harn frei von anormalen Bestandteilen und das Pferd genesen.

II. Embryotomie.

Bei einer Kalbin fand ich als Geburtshindernis Brustkopfhaltung. Da eine Exenteration unmöglich war, löste ich zunächst eine Extremität aus und als dies noch nicht genügte, auch die andere. Trotzdem gelang die Entwicklung bezw. Lageberichtigung des Kopfes nicht, weshalb die Halswirbelsäule mit dem Meißel durchstemmt wurde. Nun konnte der Kopf des Tieres in die normale Lage gebracht und das Kalb bis zum Becken extrahiert werden.

Zur weiteren Entwicklung mußte ich die Brust- und Baucheingeweide exenterieren und hierauf noch die Symphisis pelvis durchstemmen; erst jetzt konnte die Geburt beendet werden. Die Kalbin begann sofort nach der Extraktion zu fressen und zeigte keine Krankheitserscheinungen.

Referate.

Reisinger: Erfahrungen über den diagnostischen Wert der Allergieproben bei der Tuberkulose der Rinder. (Tierärztl. Zentralblatt, 1911, Nrn. 10—13.)

(Schluß.)

B. Bei der Hautimpfung. Als positive Reaktion muß eine umschriebene entzündliche Infiltration angesehen werden, die sich deutlich über das Niveau der Umgebung erhebt, schmerzhaft ist und bei unpigmentierter Haut auch gerötet erscheint. Schwellung schon 12—18 Stunden nach der Impfung als flache Hautverdickung erkennbar, die in den nächsten 12—24 Stunden über die Peripherie der skarifizierten Stelle hinauswächst, so daß ihr Durchmesser den der Impfstelle um das Zwei- bis Dreifache übertrifft. Auf der Oberfläche dieser Quaddel Auftreten kleinster Bläschen, die zu einem gelb-bräunlichen, ziemlich festhaftenden Schorf eintrocknen. Neben diesen typischen Erscheinungen kommen aber auch geringfügige Schwellungen vor, die in schlecht beleuchteten Stallungen besonders bei starker Faltenbildung der Haut leicht übersehen werden können.

Auf Grund seiner vielen Untersuchungen kommt Verfasser zu folgenden Schlüssen:

CORNELL UNIVERSITY LIBRARY

Das häufige Nichthaftenbleiben des Tuberkulins bei der Augenimpfung und in noch größerem Maße bei der Hautimpfung bildet einen wesentlichen Nachteil gegenüber der alten Kochschen Impfung, bei welcher das Haften des Impfstoffes durch die subkutane Einspritzung ausnahmslos sicher erreicht wird. Infolgedessen können negative Lokalreaktionen diagnostisch nicht mit solcher Zuverlässigkeit als bei der Koch'schen Impfung verwertet werden. Ein weiterer Nachteil, der sich besonders bei der Augenimpfung fühlbar macht, ist der, daß in unverhältnismäßig größerer Zahl als bei der subkutanen Impfung unausgesprochene Reaktionserscheinungen zur Beobachtung gelangen, deren Deutung eben trotz Erfahrung nicht möglich ist (fragliche oder zweifelhafte Reaktionen). Die von verschiedenen Autoren empfohlenen kombinierten Impfungen (Augen- und Hautimpfung zu gleicher Zeit) haben ergeben, daß zwar die Kutanimpfung in einer größeren Anzahl von Fällen die positive Augenreaktion bestätigt, aber nur selten die Unterreaktionen bei der Augenimpfung zu berichtigen vermag, weil bei der Hautimpfung Unterreaktionen noch viel häufiger vorkommen als bei der Augenimpfung. Wenn auch ferner die empfohlene Wiederholung der Augenimpfung bei Tieren, die auf die erste Instillation nicht reagiert haben, zweifellos zur Einschränkung der Unterreaktionen beiträgt, so wird sich doch zweifelsohne mit Rücksicht auf das nicht seltene Vorkommen von Überreaktionen bei der ersten Impfung die Zahl der Überreaktionen bei dieser Kombinierung noch erhöhen. Nach diesen gewonnenen Erfahrungen stehen deshalb die neueren Tuberkulinisierungsverfahren — einzeln oder in Kombination — hinsichtlich des diagnostischen Wertes nicht unwesentlich der Koch'schen Impfung nach. Auch können sie dieselbe bei Massentuberkulinisierungen (Durchführung des Bang'schen Tuberkulose-Tilgungsverfahrens) oder behufs Aufstellung von Kindermilchkühen nicht vollersetzen. Immerhin sind aber die Allergieproben für die Praxis verwendbar, besonders die sehr leicht durchführbare Augenprobe. Dieselbe ermöglicht einmal in Rinderbeständen ohne viele Mühe und große Kosten eine annähernde Orientierung über den Grad der Verseuchung mit Tuberkulose, des weiteren leisten die Allergieproben bei der Tuberkulinisie-

rung von Handelsvieh wertvolle Dienste, weil hier die Koch'sche Impfung häufig infolge einer auf Täuschung berechneten Vortuberkulinisierung keine zuverlässigen Resultate gibt und endlich gibt die Augenprobe — allein oder kombiniert — ein bequemes diagnostisches Hilfsmittel bei klinisch suspekter Tuberkulose, da durch das positive Ergebnis einer Allergieprobe die klinische Diagnose bekräftigt wird.

Da auf Grund eigener als auch fremder Untersuchungen unzweifelhaft festgestellt wurde, daß abgeklungene Lokalreaktionen (Augen) durch eine in kurzer Zeit (4 Wochen) nachgeschickte Subkutanimpfung im Falle einer positiven Thermoreaktion neuerdings aufflammen, daß ferner auch an Tieren, bei welchen nach der Instillation ins Auge zweifelhafte und selbst negative Reaktion aufgetreten war, mit der späterhin aufgetretenen positiven Thermoreaktion ausgesprochene positive Lokalreaktion ausgelöst wurde und endlich bei nur zweifelhafter Thermoreaktion ein neuerliches Aufflammen der zurückliegenden positiv oder zweifelhaft verzeichneten Ophthalmoreaktion zu beobachten war, so kann durch Kombination beider Impfverfahren unter Berücksichtigung des Wiederaufflammens der Lokalreaktion eine Verbesserung der Tuberkulinisierungsresultate erreicht werden. Dieses kombinierte Verfahren wäre folgendermaßen in der Praxis durchzuführen: 1. Durchführung der Augenprobe mit einmaliger Kontrolle 8 Stunden nach der Instillation oder besser mit zweimaliger Abnahme des Augenbefundes nach 8 bezw. 14—16 Stunden; 2. innerhalb 4 Wochen Koch'sche Impfung mit Temperaturabnahme unmittelbar vor der Impfung, eine zweite nach 10—12 Stunden mit gleichzeitiger Kontrolle des vortuberkulinisierten Auges und event. eine dritte 16—18 Stunden nach der subkutanen Impfung. Rabus.

Walter: Osteomalacie beim Haustier. (Zeitschrift für Veterinärkunde.)

Die regionäre Ausbreitung der Osteomalacie stimmt vielfach — aber keineswegs immer — mit der der Rhachitis überein. Die Osteomalacie besteht in einer langsam fortschreitenden Erweichung des Skeletts, welche im wesentlichen auf einem Schwund der Kalksalze aus der Knochensubstanz beruht. Die Krankheit nimmt stets einen schlei-

chenden Verlauf. Die Tiere haben keinen normalen Appetit und magern fortschreitend ab; hiezu gesellt sich Bleichsucht, allgemeine Schwäche, bei Reitpferden besonders noch wechselnde Lahmheit, auch Streichverletzungen werden infolge des schleppenden Ganges beobachtet. Schließlich gehen die Tiere an Marasmus zugrunde. Vor und während der Erkrankung besteht starke Lecksucht.

Ursache ist nicht gedecktes Kalk- und Salzbedürfnis. Man hat sich früher und auch heute noch auf den Standpunkt gestellt, daß der phosphorsaure Kalk allein eine bedeutungsvolle Rolle im tierischen Haushalt spielt, weil das ganze Knochengerüst zum großen Teil aus ihm besteht. Man läßt dabei aber außer acht, daß daneben sowohl im Knochen selbst als auch in den übrigen Körpergeweben auch noch gleich wichtige Salze vorkommen, wenn sie auch nur in geringerer Menge im Organismus nachzuweisen sind. Sehr wichtig sind insbesondere die Eisen- und Mangansalze; sie gelten als die Sauerstoffträger im Organismus und üben zugleich einen besonderen Einfluß auf das Blut aus. Tatsächlich beeinflußt auch die Beifütterung von phosphorsaurem Kalk allein den Verlauf des Leidens nicht im geringsten.

Von manchen Autoren wird angegeben, daß das Tränkwasser die Krankheit verschulde. Soweit der Mineralgehalt des Wassers in Frage kommt, kann das nicht zutreffen. Denn wir wissen, daß unter normalen Verhältnissen in 100 000 Teilen Wasser kaum 1 Teil Salze und Erden sich befinden. Das ausgewachsene Pferd und Rind aber braucht zur Gesunderhaltung täglich etwa 168 g Kalksalze, eine Menge, die erst durch etwa 336 Zentner Wasser aufgenommen würde.

Eine Substanz, die alle mineralischen Teile enthält, deren der tierische Organismus zu seiner Lebenshaltung bedarf, ist das Steinsalz. Es besteht zum größten Teil aus Chlornatrium, ist aber verunreinigt mit Calcium, Magnesium, Schwefel, Eisen, Mangan, Jod etc. Für die Heilung und Verhütung der Osteomalacie sind die Lecksteine, wie sie die Firma Haberhanf in Güsten (Anhalt) in den Handel bringt ganz besonders zu empfehlen; besonders im Anfangsstadium führen sie auffallend rasche Genesung herbei. Von bester Wirkung ist auch die Grünfütterung.

Das als „Remontelahmheit" bezeichnete Hinken junger Pferde ist in Standorten, in deren Umgebung Osteomalacie öfter vorkommt, sehr häufig. Ebenso finden sich dort auch Überbeine von erheblich größerem Umfange als an anderen

Orten. Auch diese Übelstände stehen in ursächlichem Zusammenhang mit der Kalksalz-Armut des Skeletts. Es ist leicht erklärlich, daß hier durch äußere Behandlung mit scharfen Salben etc. nicht viel zu erreichen ist. Dagegen konnte Verf. öfters beobachten, wie Überbeine von erheblicher Größe nach Verabreichung natürlicher Lecksteine an das Tier allmählich verschwanden.

Auch das sogenannte Schälen des Hochwildes beruht auf Salzhunger. Deshalb frißt das Wild auch vorzugsweise die Rinde der Nadelhölzer, da diese reicher an Mn.- und Fe.-Salzen ist als die der Laubhölzer. Lindner.

Tierzucht und Tierhaltung.

Vorbereitung des Jungviehes für den Weidegang.

Diesen Gegenstand erörtert Dr. Alves in Stück 32, 1911, der „Mitteilungen der Deutschen Landwirtschafts-Gesellschaft“ in zutreffender Weise.

Beim Vergleiche der Gewichtszunahme von Kälbern und Fohlen auf der Weide konstatierte man häufig trotz gleicher Ernährung auffallende Unterschiede. Nach Umfluß einer Weidezeit von 6 Monaten wiesen einzelne Rinder eine Gewichtszunahme von 3 Zentnern auf, während andere gleichalterige eine ganz minimale Steigerung des Körpergewichtes zeigten. Diese Tatsache verdient eingehende Beachtung. Durch den Weidegang soll nicht nur die Gesundheit der Tiere gefördert, sondern auch die Aufzucht verbilligt werden.

Als Ursache der ungleichen Zunahme sind zu erachten ungleiche Veranlagung der Tiere zur Futterverwertung, zum Teil aber auch die verschiedenartigen Vorbereitungen des Jungviehes für den Weidegang.

Um hohe Gewichtszunahmen zu erzielen, ist bereits in den ersten Lebensmonaten auf den späteren Weidegang Rücksicht zu nehmen. Die Ernährung in den ersten 6 bis 7 Monaten soll reichlich und kräftig sein. Alves will damit sagen, daß es in der Ration nicht an der nötigen Menge von Eiweißkörpern und Salzen fehlen darf. Eine gute Ernährung in den ersten Lebensmonaten bildet die Basis für eine freudige Entwicklung während der folgenden Lebensabschnitte und für ein hohes Endgewicht nach Abschluß des Wachstums. Von der größten Bedeutung ist ferner, den Kälbern das Grasen so bald als möglich zu lernen, damit sich der Körper an das voluminöse Futter gewöhnt. Im großen Ganzen ist erwünscht, daß die Kälber bei Beginn des Weideganges ein Alter von 6 Monaten erreicht haben.

Die im Herbst oder Vorwinter geborenen Kälber haben dieses Alter bei Beginn des Weideganges erreicht. Die im Dezember oder Januar geborenen Kälber werden am besten im Frühjahre in eine in der Nähe des Hofes befindliche Kälberkoppel, einen Grasgarten oder dergleichen gebracht, wo sie bis zum 6. Monat ein Beifutter erhalten. In diesem Alter haben sie dann das Grasen erlernt, sind nach und nach von dem Beifutter zu entwöhnen und mit dem nahrhaften Weidefutter allein zu ernähren.

Anmerkung des Referenten:

Hat man keine Gelegenheit, die Jungtiere in einem Grasgarten auf den zukünftigen Weidegang vorzubereiten, so geschieht dieses in der Weise, daß man ihnen im Stalle Grünfutter verabreicht. Es geschieht dieses in der Weise, daß man ihnen zunächst nur kleine Quantitäten neben Dürr- und Kraftfutter vorlegt und die Grünfutterration allmählich steigert, dagegen das Beifutter verringert, so daß sie nach Umfluß von 3 Wochen an das Grünfutter vollständig gewöhnt sind und dieses jetzt die alleinige Futtersorte bilden kann, vorausgesetzt natürlich, daß dasselbe in Bezug auf Beschaffenheit und Nährstoffgehalt den Anforderungen entspricht. Das Kriterium für das richtige Übergangsverfahren liegt in dem Umstande, daß die Kälber in derselben Weise an Gewicht zunehmen und das gleiche gesundheitliche Befinden zeigen, wie vor Beginn der Futteränderung. —

Entspricht nun die Weide den Anforderungen, welche man an eine gute Jungviehweide stellen muß, wird richtig geweidet — Weiden in Koppeln — und sind die klimatischen Verhältnisse während der Weideperiode günstige, so kehren die Tiere nach der ersten Weidekampagne in vorzüglichem Nährzustande in den Stall zurück.

Anmerkung des Referenten:

Der Übergang zur Stallfütterung im Herbste soll auch ein allmählicher sein. Die Angewöhnung an die Dürrfütterung soll so stattfinden, daß man wiederum 2—3 Wochen die Dürrfuttermenge in der Ration allmählich steigert, so daß die Kälber nach Verlauf dieser Zeit vollständig an das Dürrfutter gewöhnt sind. Muß wegen Grünfuttermangel der Übergang ein rascherer sein, so ersetze man das Grünfutter durch Wurzel- und Knollengewächse, Rüben etc. A.

Einfuhr von Geflügel aus dem Auslande.

Das K. Staatsministerium des Innern hat unterm 27. Juli 1911 zur Verhütung der Einschleppung von Geflügelseuchen aus dem Auslande verfügt, daß vom 1. Oktober 1911 an die Einfuhr von

Geflügel jeder Art nur an bestimmten Eintrittsstellen erfolgen darf. Die Tiere müssen in Wagen und Käfigen so untergebracht sein, daß Herausfallen von Kot, Futterteilen etc. ausgeschlossen ist. Zusammenstellen in- und ausländischen Geflügels während des Transportes ist zu vermeiden.

An der Eintrittsstelle ist das Geflügel durch den Grenztierarzt zu untersuchen. Werden die Tiere unverdächtig befunden, so wird dieses auf den Geflügelpaß (Ursprungszeugnis) unter Beifügung der Unterschrift und des Dienstsiegels zur Erwirkung der zollamtlichen Eintrittsverhandlung vermerkt. Die Eisenbahnbehörde leitet den Paß bezw. die Pässe mit der Sendung weiter. Am Bestimmungsorte erhält sie der Empfänger des Geflügels, welcher sie 3 Monate aufzubewahren und der Distriktspolizeibehörde oder dem Bezirkstierarzt auf Verlangen unverzüglich vorzulegen hat.

Bei der Entladung bezw. Auslieferung ist das ausländische Geflügel einer abermaligen amtstierärztlichen Untersuchung zu unterstellen. Statt oder neben der Untersuchung kann die polizeiliche Beobachtung am Entladungs- oder Bestimmungsorte vorgeschrieben werden (Seuchenverdacht); die amtstierärztliche Untersuchung unterbleibt, wenn zwischen der grenztierärztlichen Untersuchung am Eintrittsorte und der Ankunft am Entladungsorte nicht mehr als 12 Stunden Zeit verstrichen sind. Die amtstierärztliche Untersuchung ist bei Geflügel, das am Wohnsitze des Bezirkstierarztes entladen, ausgeliefert oder unter Beobachtung gestellt wird, durch diesen vorzunehmen. In den übrigen Fällen und bei Verhinderung des Bezirkstierarztes kann die Untersuchung anderen Tierärzten übertragen werden. Von dieser Befugnis soll zur raschen Erledigung und Verbilligung der Untersuchungen möglichst ausgedehnter Gebrauch gemacht werden. Die Untersuchungsgebühren fallen den Einbringern oder Empfängern des Geflügels zur Last.

Verschiedenes.

Wirtschaftsgenossenschaft.

Die „Wirtschaftsgenossenschaft deutscher Tierärzte (E. G. m. b. H.)“ zu Berlin hat mit dem „Allgemeinen deutschen Versicherungsverein (A.-G.) in Stuttgart“ einen Empfehlungsvertrag abgeschlossen, der den Mitgliedern der Genossenschaft bei Abschlüssen von Haftpflichtversicherung mit genannter Gesellschaft einen Prämien-Rabatt von 10 % sicherstellt. Die Versicherung aller Mitglieder der Genossenschaft gegen Berufshaftung ist seitens der Genossenschaft derart geplant, daß die Prämien für sie aus dem Reingewinn der Genossenschaft bestritten werden sollen. Die im Herbst stattfindende Generalversammlung wird über den Plan Beschluß fassen und dürfte dem Projekt zustimmen. Die Mitglieder der Genossenschaft, zur Zeit über 1200 Kollegen, hätten dann neben ihren Geschäftsanteilzinsen und den Rabatten bei Warenbezügen noch den Vorteil der unentgeltlichen Versicherung gegen Berufshaftpflicht.

Marks - Hannover.

Warnung vor dem tierärztlichen Studium.

Die von der angeblichen „Klinikerschaft" der Münchener Tierärztlichen Hochschule in den „Münch. Neuesten Nchrichten" publizierte Warnung vor dem tierärztlichen Studium ist auch in andere Tageszeitungen übergegangen. So schreibt das „Stuttgarter Neue Tagblatt" unter dem 7. August: „Das tierärztliche Studium. Die Münchener tierärztliche Klinikerschaft sieht sich wegen Überfüllung des Berufs und wegen übermäßig gesteigerten Besuchs der Münchener Tierärztlichen Hochschule veranlaßt, vor dem Ergreifen des Berufs als Tierarzt zu warnen. Diese Notiz ist, schreibt man uns, auch für uns Schwaben von Bedeutung. Von den heurigen Abiturienten in Stuttgart beabsichtigen 15 Tierärzte zu werden. Bei Aufhebung unserer Tierärztlichen Hochschule müssen aber auch sie nach der jetzt schon überfüllten Tierärztlichen Hochschule in München."

Hiezu ist zu bemerken, daß an der Münchener Tierärztlichen Hochschule ein Verband „Münchener Klinikerschaft" nicht besteht. Im Namen einer solchen durfte also die Warnung vor dem tierärztlichen Studium in der Presse nicht veröffentlicht werden. Die Behauptung, es bestehe an der Münchener Tierärztlichen Hochschule ein übermäßig gesteigerter Besuch ist vollkommen unzutreffend.

Die Fliege als Verbreiterin der Maul- und Klauenseuche.

Wiederholt schon wurde in der Presse die Verbreitung der Maul- und Klauenseuche durch Fliegen besprochen. Neuestens bringt die „Oberlausitzer Volkszeitung" folgende Notiz:

„Eine interessante Feststellung hat man in einem Dorfe gemacht, wo bis vor kurzem die Maul- und Klauenseuche herrschte. Die Seuche ging von einem Gehöft zum benachbarten, obwohl die größten Vorsichtsmaßregeln beobachtet und alle möglichen Desinfektionsmittel angewendet wurden. Bei dem fünften Gehöft machte sie jedoch Halt! Der Besitzer vermutete nun, daß die Fliegen, die ja von einem Stalle zum andern fliegen und sich mit Vorliebe an die feuchten Stellen der Tiere (an Maul und Klauen) setzen, die Seuche von Stall zu Stall übertragen. Er befestigte daher vor sämtlichen Fenstern und Luftlöchern seiner Ställe sogenannte Fliegengaze, die wohl die Luft, aber keine Fliegen durchläßt. Auch hielt er die Türen der Ställe nach Möglichkeit geschlossen. Da nun die Seuche gerade vor diesem Gehöft

Halt machte, so ist anzunehmen, daß die Fliegen als Seuchenträger in Betracht kommen. Jedenfalls sollte man auch nach dieser Richtung hin Vorsichtsmaßregeln treffen!"

Die Maul- und Klauenseuche.

Nach dem Stand vom 5. August waren im ganzen verseucht in 8 Regierungsbezirken, 89 Distriktsverwaltungsbezirken und 625 Gemeinden: 6547 Gehöfte, darunter 43 Apen- und 33 Schafherden auf der Weide. Gefallen sind: 127 Stück Großvieh, 121 Kälber, 4 Schweine und 34 Ferkel an der Seuche. Am 29. Juli waren 5902, am 22. Juli 5110 Gehöfte verseucht; die Seuche hat also seit dem ersten Datum weitere 645 Gehöfte, seit 22. Juli im ganzen 1437 weitere Gehöfte ergriffen.

Personalien.

Ehrungen: Das Luitpoldkreuz wurde verliehen dem Regierungs- und Veterinärrate Karl Hohenleitner in Bayreuth und dem Direktor der Tierärztlichen Hochschule München, Geheimen Hofrat Dr. Albrecht.

Ernennung: Tierarzt J. Rupp zum Leiter des Schlachthofes in Ragnit.

Habilitation: Dr. med. vet. Hans Richter, Prosektor am veterinär-anatomischen Institut, als Privatdozent für Anatomie an der veterinär-medizinischen Fakultät in Bern.

Examina: Das Examen als beamteter Tierarzt bestand in Berlin: städt. Tierarzt Fritz Hafemann, Leipzig.

Promotionen: Zu DDr. med. vet. Joseph Enfinger aus Siegen und Max Gressel aus Berlin von der vereinigten medizinischen Fakultät der Universität Gießen; August Baier, Murnau; Albrecht Kollsfrath, Gießen in Gießen, Max Ballwey aus Berlin.

Approbiert: die Herren Hans Bumann aus Osterode, Kilian Bayer aus Schönfeld, Bruno Deseler in Offenhausen, Georg Kapfberger aus Regensburg, Paul Kawohl aus Königsberg, Johannes Leineweber aus Bösekendorf, Walter Lentz aus Posen, Max Niklas aus Gonsken, Kurt Pähr aus Ortelsburg, Ernst Schütte aus Oesdorf, Moritz Windmüller aus Baurnau in Berlin. Paul Schröpfer in Dresden. Adolf Bechinger in Gießen. Fritz Fries in Stuttgart. Hugo Herberg aus Buchhausen, Paul Kapitza aus Wochswitz in Hannover.

Druckfehlerberichtigung.

Auf Seite 565 der Nr. 33 soll es nach dem Worte „Promotionen" lauten: „In Berlin".

In schöner Gegend, in der Nähe Münchens (Zugsverbindung) ist eine

gute Praxis

welche sich immer mehr ausdehnt, Umstände halber unter günstigen Bedingungen bis zirka 1. September 1911 abzugeben. Offerten unter **A. B.** im Verlag zu hinterlegen. 1 [2]

Druck von J. Gotteswinter, München. — Kommissionsverlag: M. Rieger'sche Universitätsbuchhandlung, München, Odeonsplatz 2.

Münchener
Tierärztliche Wochenschrift
(früher: Wochenschrift für Tierheilkunde und Viehzucht).
Unter Mitwirkung bewährter Fachmänner
herausgegeben von
Dr. M. Albrecht.

55. Jahrg. München, den 29. August 1911. **Nr. 35.**

Inhalt: Originalartikel: Dun: Mitteilungen aus der Praxis: Über Fibrolysin; Zahnoperation; Resektion der Klauenbeinbeugesehne bei einer Kuh. — Hub: Aus der Praxis: Hämorrhagische Zyste am Dünndarm bei einer Kuh; Pyometra bei einer Kuh; Magenerweiterung beim Pferde; Intermittierende Kolik infolge Neubildung im Rektum; Tod durch Askariden; Abszeß an der Harnblase. — Referate: Hasak: Beitrag zur Biologie des Streptokokkus der Colpitis granulosa infektiosa. Tuma: Über eine Hodensackbruchoperation bei einem Pferde. Witt: Die Malaria des Rindes. Gerstner: Zwei interessante chirurgische Fälle. Hengst: Über Fibrolysin. Jung: Weitere experimentelle Beiträge zu der Frage der Möglichkeit einer aufsteigenden Genitaltuberkulose. Dr. Matasek: Methajodkarbon, ein zuverlässiges ungefährliches Desinfektionsmittel für Hände und Operationsfeld. Dr. Hepke: Die normale Atemfrequenz unserer Haustiere. — Verschiedenes: Niedriger hängen. Königliche Tierärztliche Hochschule in München. Königliche Tierärztliche Hochschule in Hannover. — Bücherschau. — Personalien.

Mitteilungen aus der Praxis.

Von Tierarzt Dun in Hösbach

I. Über Fibrolysin.

Ein 5jähriger, mittelschwerer Fuchswallach hatte beim Wehren gegen die Fliegen mit dem linken Hinterfuß ausgeschlagen, dabei einen scharfen Schlackenbrocken getroffen und sich zirka 8 cm über dem Fesselgelenk eine erhebliche Verletzung des Kronbeinbeugers mit Perforation der Haut und Sehnenscheide und partieller Zerschneidung der Sehne selbst zugezogen. Sofort nach dem Unfall zur Stelle wurde die Wunde gründlich desinfiziert und ein Stärkeverband angelegt. Die nach Heilung der Verletzung noch bestehende Fendinitis wurde mittels Massage und Salunguene-Bengen beseitigt. Nach 4 Wochen konnte das Tier wieder zur Arbeit verwendet werden, jedoch war eine erhebliche Verdickung der Sehne und der Nachbargebiete vorhanden und es bestand ein gespannter Gang, der in wesentlicher Verkürzung des

Schrittes zum Ausdruck kam. Da fortgesetzte Massage keine Besserung herbeiführte, wurde nach 8 Wochen, nachdem keine akuten Erscheinungen mehr bestanden, ein Versuch mit Fibrolysin-Merck gemacht.

Folgende Tabelle gibt einen Maßstab für den stetig abnehmenden Umfang:

Datum	Fibrol. Dosis		Fesselgelenk	5 cm oberhalb	10 cm oberhalb	15 cm oberhalb
21. VII.	11,5 ccm	hint. rechts	32 cm	25 cm	25 cm	29 cm
		hint. links	34 „	32 „	32 „	28 „
27. VII.	11,5 ccm	„	34 „	31 „	30½ „	28 „
11. VIII.	11,5 „	„	33½ „	30½ „	30 „	28 „
3. IX.	20 „	„	33 „	29 „	29 „	28 „
10. IX.	11,5 „	„	32½ „	28½ „	28½ „	28 „
15. X.	—	„	32½ „	27 „	27½ „	28 „

Die beiden ersten Injektionen wurden in der Nähe der verdickten Sehne appliziert und die drei letzten wegen zu heftiger Gegenwehr des Tieres am Hals. Der Erfolg war ein eklatanter, da eine Reduktion des Umfanges von 1½ bezw. 5 bezw. 4½ cm erreicht wurde. Das Pferd besitzt ziemlich kräftige Griffelbeine, wodurch auch der nach oben größere Umfang zu erklären ist. Anfänglich ermüdete die betreffende Extremität früher als vorher, namentlich beim Trab-Fahren; heute ist das Tier so gebrauchsfähig und ausdauernd wie ehedem und nur das Meßband gibt einen geringen Unterschied, der selbst bei genauer Besichtigung nicht zu konstatieren ist.

Durch diesen Fall ermutigt, machte ich bei einem schweren Ackergaul, der eine sehr alte Sehnenverdickung ohne jede Lahmheit über dem Fessel besaß, einen weiteren Versuch mit Fibrolysin, aber selbst nach 5 Wochen war nicht die geringste Umfangsveränderung erreicht. Hier ließ das Mittel völlig im Stich.

Ich komme daher zu der Anschauung, daß Fibrolysin nur befähigt ist, Sehnenverdickungen, denen traumatische Tendovaginiten bezw. Tendiniten vorangehen und nach Ablauf aller akuten Erscheinungen persistieren, zu beseitigen und so geringe Lahmheiten bezw. Schönheitsfehler zu annullieren. Vielleicht wäre es auch mit Erfolg bei den zuweilen nach traumatischen Mastitiden bestehen gebliebenen Euterindurationen zu verwenden. Bei veralteten Prozessen dagegen werden sich die Veränderungen durch das wirksame Thiosinamin nicht mehr aufheben lassen.

II. Eine Zahnoperation.

Ein schweres, dunkelbraunes Kutschpferd hannoverschen Schlages war im Nährzustand zurückgegangen, litt an Verdauungsstörungen, hatte langes, struppiges Haar und ließ zuweilen Futterbissen aus dem Maule fallen. Bei Untersuchung der Maulhöhle wurde am 1. Molar des linken Unterkiefers folgender Defekt festgestellt: Die Krone war nur zu einem Drittel, und zwar der laterale Teil, erhalten, während das übrige Stück bis in die Alveole hinein fehlte. Die dabei bestehende Alveolarperiostitis bereitete dem Pferd starken Schmerz. Der Besitzer war mit der Entfernung des Zahnstumpfes einverstanden. Aber weder mit der Zwickschen Universalzange noch mit der Günther'schen Molarenzange war der Zahn zu fassen, geschweige denn zu ziehen. Es mußte also ein anderer Weg versucht werden: die Trepanation. Am folgenden Tage wurde am niedergelegten und narkotisierten Tiere nach Anlegung eines etwa 7 cm langen Hautschnittes und nach Unterbindung der Hautblutgefäße die Trepanationsstelle freigelegt. Im unteren Drittel der lateralen Alveolarwand wurde die Trepankrone (23 mm Durchmesser) aufgesetzt und die Perforation vorgenommen. Mittels Meisel wurde der Zahn quer zu seiner Achse durchtrennt und mit einem gekehlten Stempel aus der Alveole in kurzen Schlägen in die Maulhöhle geschlagen. Das restierende Wurzelfragment war durch eine kleine Zange leicht zu entfernen. Nach guter Irrigation der Zahnhöhle wurde dieselbe mit Jodtampons verschlossen, eine Drainage eingelegt und die Hautwunde vernäht. Die Nahrung bestand bezw. sollte vorerst lediglich in Haferschrotbrot und Kleienschlapp bestehen. Die Alveole wurde täglich bezw. jeden zweiten Tag frisch austamponiert und die künstliche Fistel angefrischt, um einen raschen Verschluß zu erzielen. Vom 14. Tage ab erhielt der Patient täglich etwas Heu, das normal aufgenommen wurde. Am 19. Tage machte sich eine Speichelfistel bemerkbar und zwar war der Speichelgang gefenstert. Ob diese Perforation bei der Freilegung des Kiefers unterlaufen und sich erst bei der Trockenfütterung bemerkbar machte, oder bei der Wundanfrischung, vermag ich nicht zu entscheiden. Jetzt wurde der Ductus stenonianus unterbunden und jegliche Heufütterung streng untersagt. Der Besitzer jedoch, von Neugierde geplagt, gab seinem Pferd ständig Heu, um zu prüfen, ob auch die Fistel wirklich beseitigt sei; er wartete ängstlich, ob nicht der Speichelfluß wieder erscheine. Seine Geduld wurde nicht sehr hart geprüft: am 2. Tag riß der Speichelgang hinter der Ligatur

infolge von Speichelanstauung und es ging an die zweite Unterbindung. So harmlos auch die Speichelfistel in der Theorie allerorfen beschrieben wird, für mich bedeutete ihre Beseitigung eine Danaidenarbeit. Neunmal wurde die Unterbindung vorgenommen und stets bildete sich hinter ihr eine neue Fistel. Der Speichel fraß sich förmlich wie eine Säure stets eine neue Öffnung, bis schließlich nach 8 Wochen eine Drüsenfistel bestand. Letztere, in der Literatur als leicht stillbar geschildert, kämpfte ebenfalls hart um ihre Existenz. Behandlung der Parotis mit Scharfsalbe, der Fistelöffnung mit Glüheisen hatte nur kurzen Erfolg, immer wieder das alte Bild. Jetzt wurde nach gründlicher Reinigung der ganzen Drüsenpartie konzentrierte Milchsäure zuerst in die Fistelöffnung, dann in das Drüsengewebe selbst an vielen Stellen injiziert. Der Erfolg war eklatant; es gab eine enorme Phlegmone, die sich auf Hals und Vorderbrust ausbreitete und selbst die Vorderfüße hochgradig zur Schwellung brachte. Nach 4 Tagen brach die Haut durch, wo früher die Drüse vorhanden war, befand sich jetzt eine Höhlung, aus der sich literweise eine eiterige Masse entleerte, die sich durch Massage der Phlegmone von unten nach oben förmlich herauspumpen ließ. Von dieser letzten Attacke erholte sich das Tier nur langsam, während es die frühere Behandlung relativ gut ertrug.

In der Zwischenzeit wurde die Alveolenhöhle mit Guttapercha ausplombiert, wonach das Kauvermögen des Tieres ein sehr gutes war.

Das Tier erholte sich im Laufe eines Vierteljahres wieder und wird heute als Ackergaul bei gutem Befinden verwendet. Bei besserer Beobachtung der Ordinationen von Seiten des Besitzers wäre sicher die Behandlungsdauer um 3 Monate kürzer ausgefallen.

III. Resektion der Klauenbeinbeugesehne bei einer Kuh.

In S. untersuchte ich eine Kuh, die laut Vorbericht seit zirka 4 Wochen vorne rechts, anfänglich wenig, dann aber ständig mehr lahmte, bis der Fuß überhaupt nicht mehr belastet wurde. Aus der lateralen Klaue wurde ein Schuhnagel mit breitem Kopf entfernt, worauf sich etwa ein Fingerhut voll tintenschwarzer Flüssigkeit aus dem etwas erweiterten Stichkanal entleerte. Die Sonde traf das Hufbein. Das Sohlenhorn war im Durchmesser des Nagelkopfes in seiner ganzen Dicke säulenförmig schwarz verfärbt. Nach Entfernung der Sohle zeigten die Klauenbeinbeuge-

sehne und das Klauenbein umfangreiche Nekrose. Die Sehne wurde über dem Strahlbein quer durchschnitten und nach vorne lospräpariert. Alsdann wurde das Klauenbein mit dem scharfen Löffel ausgefräst, bis gesundes Knochengewebe zutage das Hufbein ausgefräst, bis gesundes Knochengewebe zutage trat und eine ½ cm tiefe und 1 cm breite Mulde entstanden war. Die Lederhaut der Sohle mußte in ihrer ganzen Ausdehnung entfernt werden. Unter Pyoktaninverband granulierte der Knochendefekt innerhalb 14 Tagen aus und nach Verlauf weiterer 3 Wochen konnte das Tier wieder im Zuge verwendet werden.

Aus der Praxis.

Von Distriktstierarzt Hub in Buchloe.

1. Hämorrhagische Zyste am Dünndarm einer Kuh.

Eine hochträchtige Kuh, die seit 8 Tagen an Magen- und Darmkatarrh behandelt wurde und scheinbar genesen war, fing bei der Morgenfütterung plötzlich zu zittern und zu schwanken an und mußte sofort notgeschlachtet werden. Bei der Fleischbeschau fand ich am Dünndarm eine gut mannskopfgroße hämorrhagische Zyste, welche durch spontane Ruptur den raschen Tod des Tieres durch innere Verblutung herbeigeführt hatte. Die dünne Wandung der Zyste war von dunkelroter bis schwarzroter Farbe. Der Inhalt der aus mehreren Abteilungen bestehenden Zyste waren Blutklumpen und thrombenähnliche Massen.

2. Pyometra bei einer Stute.

Bei einer Stute, die trotz guten Appetits und ausgezeichneter Ernährung ohne ersichtlichen Grund stark abmagerte, fand ich bei der vorgenommenen Untersuchung eine sehr starke Vergrößerung des Tragsackes, bedingt durch Flüssigkeitsansammlung. Da der Muttermund so weit offen war, daß man einen Gummischlauch durchführen konnte, war es möglich, den Tragsack vollständig zu entleeren; derselbe enthielt zirka 30 Liter einer stark übelriechenden, grau-grünlichen Flüssigkeit. Hierauf wurde der Tragsack mit Therapogenlösung ausgespült. Durch wiederholte Ausspülungen mit Therapogenlösung, denen später solche mit Alaunlösung folgten, wurde in 3 Wochen Heilung erzielt.

3. Magenerweiterung beim Pferde.

Eine 14jährige Stute, die wegen Magen- und Darmkatarrh schon längere Zeit behandelt wurde, und bei der

alle Mittel den gleich negativen Erfolg zeigten, versagte schließlich die Futteraufnahme gänzlich und verendete. Bei der Sektion fand sich der Magen kolossal vergrößert. Der Längsumfang desselben betrug, 1,48 m, der Querumfang 1,18 m; der Mageninhalt war fast trocken, zeigte eine deutliche Schichtung und alle Farbennuancen von dunkelgrün bis strohgelb.

4. Intermittierende Kolik infolge Neubildung im Rektum.

Zu einem Pferde, das sehr häufig an Kolik erkrankte, die aber bei entsprechender Behandlung bald sistierte, wurde ich bei einem länger dauernden Anfalle gerufen. Bei der Exploration fand ich den Mastdarm bis fast auf $^3/_4$ Armslänge leer, dann stieß ich auf einen zirka zweifaustgroßen Gegenstand, den ich aus dem After herausziehen konnte und der sich als gestielte fibromatöse Neubildung präsentierte. Nach vorausgegangener gründlicher Reinigung der Neubildung und des Rektums wurde erstere mit elastischer Ligatur abgebunden und entfernt; Rezidive bis heute nicht eingetreten.

5. Tod durch Askariden.

Ein Jährling, der schon längere Zeit wechselnden Appetit zeigte und stark abmagerte, litt an Askariden. Trotz Anwendung verschiedener Wurmmittel konnte eine anhaltende Besserung nicht erzielt werden. Es wurden zwar wiederholt 30—40 Würmer zum Abgang gebracht, aber die darauf eingetretene Besserung war jedesmal nur eine vorübergehende. Schließlich verendete das Tier. Bei der Sektion fanden sich sämtliche Darmpartien mit Askariden angefüllt. Mit den Würmern konnte ein Korb von 40 cm Durchmesser und 31 cm Höhe vollständig angefüllt werden.

6. Abszeß an der Harnblase.

Ein ½jähriges Fohlen, das schon längere Zeit wegen verminderten Appetits in Behandlung stand, fand man eines Tages tot im Stalle. Bei der vorgenommenen Sektion zeigte sich, daß am Scheitel der Blase, an der Übergangsstelle in den Urachus ein zirka kindskopfgroßer Abszeß vorhanden gewesen war, der durch spontane Entleerung und dadurch veranlaßte jauchiger Peritonitis den Tod des Tieres hervorgerufen hatte. Der Abszeß war unzweifelhaft die Folge einer vorausgegangenen Nabelvenenentzündung, da das Fohlen nach Aussage des Eigentümers längere Zeit am sogenannten bösen Nabel gelitten hatte.

Referate.

H a s a k: Beitrag zur Biologie des Streptokokkus der Colpitis granulosa infectiosa. (Tierärztl. Zentralblatt, 1910, Nr. 36; 1911, Nrn. 1—3.)

Verf. gelangt auf Grund seiner hochinteressanten und fleißigen Untersuchungen, die sich für ein kurzes Referat nicht eignen und deren Studium im Original nur wärmstens empfohlen werden kann, zu folgenden beachtenswerten Schlüssen:

1. Der Erreger der Colpitis granulosa infectiosa (Knötchen-Seuche — ansteckender Scheidenkatarrh) ist ein kurzer Streptokokkus, welcher neben anderen Mikrophyten aus dem Scheidensekret kranker Rinder in den meisten Fällen gezüchtet werden kann; in der Gebärmutter konnte derselbe jedoch nicht nachgewiesen werden.

2. Sämtliche gezüchteten Vaginitisstämme zeigten annähernd die gleichen morphologischen, kulturellen und biologischen Eigenschaften, welche jedoch gewissen Veränderungen unterworfen sind.

3. Die hämolytische Eigenschaft dieser Streptokokken ist nicht beständig, sondern graduell und zeitlich verschieden.

4. Serum von Kaninchen, welche mit Streptokokken der Colpitis granulosa infectiosa immunisiert werden, agglutiniert nicht nur den zur Immunisierung verwendeten Stamm, sondern auch andere Vaginitisstämme in bedeutender Verdünnung.

5. Andere Streptokokkensera agglutinieren die Streptokokkenstämme der Colpitis granulosa infectiosa bloß in den stärksten Konzentrationen.

6. Die Übertragung der Keimkulturen der gezüchteten Vaginitisstreptokokken in die Scheide gesunder weiblicher Rinder hatte nach 8—10 Tagen die Erkrankung derselben an typischer Colpitis granulosa infectiosa zur Folge.

T u m a: Über eine Hodensackbruchoperation bei einem Pferde. (Tierärztl. Zentralblatt, 1911, Nr. 11.)

Ein 3jähriger Halbbluthengst hatte einen beiderseitigen mannskopfgroßen Hodensackbruch.

O p e r a t i o n: Verbringen des narkotisierten Pferdes in die Rückenlage. Zurückdrängen der vorgefallenen Därme aus dem Hodensack. Eröffnen des linken Hodensackes, Lospräparieren der Tunica vaginalis vom Skrotum bis zur unmittelbaren Nähe des inneren Leistenringes. Kreuzweises

Durchstechen des Funiculus spermaticus samt Tunica vaginalis communis im oberen Drittel mit doppeltem, sehr starkem Catgutfaden, hierauf Zusammenziehen und Knüpfen der auf derselben Seite befindlichen Fäden. Nachdem auf diese Weise das Cavum vaginae bis zum Verschwinden verkleinert worden war, Abschneiden der Tunica vaginalis communis und des Funiculus spermaticus samt dem Hoden oberhalb der unterbundenen Stelle. Gründliche Desinfektion des Stumpfes, Hinaufschieben desselben gegen den äußeren Leistenring; Zusammennähen des Hodensacks mit einer Kürschnernaht. Hierauf Durchführen der gleichen Operation an der rechten Hodensackhälfte.

Nach Beendigung der Operation Verbringen des Tieres in eine Boxe. Zwecks Verhinderung des Reißens der Nähte und Fäden in dem Funiculus spermaticus bei Einstellen von Pressen nach der Operation Anlage einer Bandage aus Lederriemen mit 2 dreieckigen mit Leder umnähten Holzklötzen in der Leistengegend und Zusammenziehen der Querriemen dieser Bandage vor der Hüfte an der Lende. Zu diesem auch unter den Bauch reichenden Querriemen wurde hinter den dreieckigen Holzklötzchen von der Mittelfleischgegend nach hinten zu jeder Seite ein Riemen über die Schenkel und dann über das Kreuz gezogen, welcher dann am Querriemen in der Lendengegend an einer Schnalle festgemacht wurde. Durch diese Bandage wurde der Stumpf in der Lage erhalten, den Nähten eine Stütze gegeben und so der Verschluß des äußeren Leistenringes bewerkstelligt. Nach 14 Tagen Entfernen der Kürschnernähte und Bandage. Cavum vaginae derart klein, daß keine Gedärme hineintreten konnten. Vollkommene Heilung. Rabus.

Witt: Die Malaria des Rindes. (Berliner Tierärztl. Wochenschrift, 1911, Nr. 29.)

Verf. hat bereits im Jahre 1908 dargelegt, daß er die bisher auf mechanische Ursachen zurückgeführten Fälle von Milzruptur als ein besonderes inneres Leiden ansehe, als dessen Ursache eine Infektion mit Protozoen, Piroplasmen oder Plasmodien in Betracht käme. Inzwischen haben seine Ansichten mehrfach Bestätigung gefunden, so namentlich durch die Forschungen von Knuth und Meißner.

Die Krankheit wird schon seit vielen Jahren in Schleswig-Holstein und Jütland beobachtet. Verf. hat in 9 Jahren 100 Fälle gesehen und zwar stets im Sommer. Meist stürzen die Tiere, die erst kurz vorher das Futter versagen und sehr matt werden, zuweilen auch Durchfall haben, wobei der Kot

sehr dunkel ist, schlagartig zusammen und verenden ohne Todeskampf. Es braucht aber nicht in allen Fällen zu Milzruptur zu kommen; mildere scheinen in Genesung überzugehen und in anderen tritt der Tod durch Herzlähmung ein bei parenchymatöser Veränderung der wichtigsten Organe und zuweilen auch der ganzen Körpermuskulatur. Auffallend ist bei der Sektion das oft recht deutlich hervortretende verschiedene Alter der Blutgerinnsel in der Milz.

Durch Blutuntersuchung lassen sich Trypanosomen und Piroplasmen nachweisen. Den ersteren dürfte, wenigstens in unserem Klima und bei den heimischen Schlägen, eine krankmachende Wirkung nicht zukommen, nachdem sich gezeigt hat, daß auch die vollkommen gesunden Rinder des Berliner Hochschul-Stalles mit ihnen behaftet sind. Die Piroplasmen lassen sich sehr schön mit Giemsa-Lösung sichtbar machen. Man findet in den einzelnen Erythrozyten bald einen, meist jedoch zwei, selten auch einmal mehrere Piroplasmen in den verschiedensten (rund, birnförmig, amöboid) Formen. Zuweilen sucht man auch in ziemlich frischem Material vergebens. Alter der Protozoen und die verschiedenen Entwicklungsstadien zur Zeit des Todes ihres Wirtes dürften hier von Einfluß sein.

Genaue Anhaltspunkte für die Art der Übertragung ließen sich bisher nicht gewinnen. Jedenfalls übernehmen Insekten irgend welcher Art die Vermittlung; mehrfach wurden Zecken in den von Rindermalaria betroffenen Beständen gefunden.

Wissenschaftlich am richtigsten wäre es vielleicht, die Krankheit als Piroplasmose der Rinder zu bezeichnen. Dagegen spricht aber, daß man sich über die Nomenklatur dieser Protozoen noch nicht ganz einig ist und daß vielleicht fernerhin noch andere Arten, die auch Krankheitserreger darstellen, bekannt werden. Die auffallende Ähnlichkeit der Malaria des Menschen — hervorgerufen durch Plasmodium malariae — mit der besprochenen Krankheit berechtigt zur Bezeichnung Rindermalaria. Hier wie dort finden sich Piroplasmen, die, im Blute lebend, die Erythrozyten zum Zerfall bringen, worauf nach Freimachung der Gerinnungsfaktoren Blutungen und Gerinnungsklumpen in der Milz entstehen und häufig Sprengung der Milzkapsel und damit Verblutung in die Bauchhöhle eintritt.

Lindner.

Gerstner: Zwei interessante chirurgische Fälle. (Tierärztl. Zentralblatt, 1911, Nr. 16.)

I. Einem sehr wertvollen 6jährigen Pinzgauerpferd wurde die Unterlippe abgerissen. Das zirka ½ kg schwere

Stück Unterlippe samt Kinn wurde von dem Gutsverwalter dem Verf. bei seinem Eintreffen auf der Hand entgegengebracht. Das Pferd zeigte einen gewaltigen Substanzverlust; die knöcherne Unterlage des Kinns lag bloß; die unteren Schneidezähne bleckten weiß hervor, die Oberlippe schien rüsselartig lang herabzuhängen. Vorhanden waren nur zwei je 3 cm breite und 9—10 cm lange, fast ganz gleichgroße Hautstreifen, die den Außenwänden der Unterlippe von den Mundwinkeln bis etwa zu den äußeren Schneidezähnen entsprachen.

Operation: Zusammenziehen der beiden Lappen in der Mitte mittelst dichter Knopfnähte (Seide Nr. 6). Zwecks Vermeidung des dadurch aufgetretenen Umkippens nach außen Anheften der vereinigten Lappen an das Zahnfleisch (Seide Nr. 1).

Nach jeder Futteraufnahme sorgfältigste Desinfektion der Operationsstelle mit Lysol 1—2 : 100,0; Sublimat 1 : 1000,0; Chinosol 1 : 1000,0; Jodoform; Perhydrol 35 : 165,0. Anheilung auf der knöchernen Unterlage und am Zahnfleisch per primam; trotzdem die Wundränder an der Stelle der mittleren Vereinigung stark eiterten, sowohl mit Entspannungs- als auch mit Knopfnähten dem kolossalen Zug der Lappen wiederholt entgegengewirkt und mit Lapis infernalis (1 : 10—20,0) der Granulation nachgeholfen werden mußte, ging die Heilung doch glatt, 1 Monat nach dem Unfall, von statten. Zwecks Verhütung des Auswetzens der Nähte am Barren war das Pferd 4 Wochen ausgebunden gestanden und wurde stets aus der Hand gefüttert. Der Heilerfolg war ein ausgezeichneter: Das Pferd hatte eine, wenn auch recht kleine, aber wohlgeformte Unterlippe. Zahnfleisch überall durch dieselbe gedeckt; von vorne betrachtet bemerkt man gar nichts Abnormes; von rückwärts ein weites Herabbaumeln der Oberlippe. —

II. Ein 2jähriges Pinzgauerpferd war auf der Alpe abgestürzt. Außer einer Anzahl leichterer Verletzungen waren aber auch zwei schwerere vorhanden: einmal Zerreißung des vorderen Randes der Unterlippe 4 cm lang, deren Heilung durch Knopfnaht bei Antisepsis einfach war, dann aber ferner eine horizontale Spaltung des Körpers des linken Unterkiefers derart, daß die Maulfläche noch in normaler Lage war, während die linksseitige Kinnfläche samt den drei linken Schneidezähnen herabhing. Der inzwischenliegende Spalt war mit Futterstoffen und Erde gefüllt.

Operation: Desinfektion des herabhängenden Knochenteiles und Zurückbandagieren mittelst einer Kali-

kot-Binde in seine ursprüngliche Lage. Anlage der Bindentouren außen herum und unter der Zunge durch. Abnahme des Verbandes zu jeder Fütterung und Erneuerung desselben. Desinfektion mit Chinosol 1:1500. Vollständige Heilung. Rabus.

Hengst, Amtstierarzt: **Über Fibrolysin.** (Berliner Tierärztliche Wochenschrift, 1911, Nr. 20.)

Bei einem Zwergaffenpintscher war nach der Operation wegen Harnröhrenstein eine chronische fibröse Entzündung des Gewebes und eine 3½ cm breite Verdickung in der Harnröhre entstanden. Kot- und Harnabsatz erfolgten unter starken Schmerzäußerungen des Tieres. Die Operationswunde hatte sich zu einer ½ mm weiten Fistel mit trichterförmig eingezogenen Rändern umgewandelt. Jodbehandlung blieb ohne Erfolg. Nun wurde Fibrolysin teils subkutan am Unterschenkel, teils in das verdickte Gewebe injiziert mit dem Resultate, daß die Verdickung völlig verschwand, die Fistel zuheilte und der Harn- und Kotabsatz völlig normal wurde.

1 Jahr später kam dasselbe Tier wegen zwei neugebildeten Strikturen der Harnröhre in Behandlung. Diesesmal hatten die Fibrolysin-Injektionen keine vollständige Heilung, jedoch bedeutende Besserung zur Folge.

Jung: Weitere experimentelle Beiträge zu der Frage der Möglichkeit einer aufsteigenden Genitaltuberkulose. (Fortschritte der Medizin, Nr. 22, 1911.)

Über die vorstehende Frage bestehen diverse Meinungen. Jung hatte auf Grund von Versuchen die Möglichkeit bejaht. Diese wurde von Baumgarten bezweifelt. J. hat nun neuerdings mit Kaninchen Versuche angestellt. Diese sprechen wiederum für die Möglichkeit einer aufsteigenden Tuberkulose. Es wurden Fälle beobachtet, bei welchen nach Infektion des linken Uterushornes das rechte erkrankte und andererseits wurde bei vorsichtigem Einbringen von frischem Perlsuchtmaterial in die temporär abgebundene Scheide ein Hinaufwandern der entstandenen Schleimhauttuberkulose in die Uterushörner mit folgendem Durchwandern des Mesometriums gesehen. Jung führt diesen Modus auf antiperistaltische Bewegungen des Uterus zurück.

Dr. **Matasek: Methajodkarbon, ein zuverlässiges ungefährliches Desinfektionsmittel für Hände und Operationsfeld.** (Excerpta Medica, Heft 10, 1911.)

Metajodkarbon ist eine Lösung von Jod und Jodkohlenstoffverbindungen. Sie wirkt nach M. stark und rasch bakterientötend. Man stellt die Lösung in 2 Formen dar: Nr. I zum Waschen der Hände und Nr. II zur Desinfektion des Operationsfeldes. Zur Händedesinfektion gießt man von Nr. I 200—250 g in eine reine, entsprechend große Glasschale, nimmt einen genügend großen Gazetupfer, taucht denselben in die Lösung, reibt zuerst die Fingerspitzen und Nägel und hierauf den anderen Teil der Hand bis zum Ellenbogen ab. Mit einem zweiten Gazetupfer wiederholt man die Prozedur während der Dauer einer Minute; schließlich taucht man die Hände noch in Metajodkarbon und läßt sie trocknen.

Zur Desinfektion des Operationsfeldes verwendet man Lösung Nr. II: Mit einem in Metajodkarbon getauchten Gaze- oder Wattetupfer wird das ganze Operationsfeld unter mäßigem Drucke 2 Minuten lang abgerieben. Nunmehr folgt eine zweitmalige Abreibung mit einem frischen in die Lösung getauchten Tupfer; jetzt übergießt man das Operationsfeld mit Metajodkarbon und läßt trocknen. Ist das Operationsfeld schmutzig, so muß dasselbe vor Beginn des angegebenen Desinfektionsverfahrens gereinigt werden.

Als Vorzüge dieser Desinfektion gegenüber der alten Methode bezeichnet M. die Möglichkeit der raschen Durchführung und die Sicherheit der Desinfektion. Bei der Fürbringer'schen Methode ist zur Ausführung der Desinfektion der Haut und des Desinfektionsfeldes eine Zeit von 40 Minuten erforderlich, während man zur Desinfektion mit Metajodkarbon nur höchstens 8—10 Minuten benötigt.

Als weitere Vorteile führt M. den Umstand an, daß das Präparat absolut nicht feuergefährlich ist; endlich erzeugt es keine Reizerscheinungen auf der Haut, was von Jodbenzin und Jodtinktur nicht behauptet werden kann.

M. empfiehlt Metajodkarbon besonders für die geburtshilfliche Praxis auf dem Lande. A.

Dr. **H. Hepke: Die normale Atemfrequenz unserer Haustiere.** (Dissertation aus der veterinär-medizinischen Klinik Gießen; Direktor Prof. Dr. Gmeiner.)

Verf. stellte über den vorstehenden Gegenstand Untersuchungen bei allen Haustieren einschließlich des Geflügels an. Die Beobachtungen und Untersuchungen geschahen teils in der medizinischen Veterinärklinik zu Gießen, teils auf Stadtgütern, sowie auf Gütern in Dörfern, teils endlich bei Pferden am Landgestüte Dillenburg. Die Zahl der Unter-

suchungsobjekte betrug 140 Pferde verschiedener Rassen, 38 große Wiederkäuer, 17 Schafe, 20 Ziegen, 30 Hunde verschiedener Rassen, 18 Katzen und 15 Geflügelsorten.

Die Beobachtungen erfolgten im Ruhestande, wobei jedoch die die Atmung bei den einzelnen Tierarten beeinflussenden Faktoren Berücksichtigung fanden.

Die Resultate der Untersuchungen faßt H. in folgende Schlüsse zusammen:

1. Die Atemfrequenz der Haustiere ist verschiedenen Schwankungen unterworfen.

2. Die Schwankungen werden hauptsächlich durch den Einfluß des Alters, des Geschlechts, der Rasse, der Körpergröße, der Umgebungstemperatur, des Schlafes, der Körperhaltung, der Verdauung, der Gravidität und durch psychische Einflüsse hervorgerufen.

3. Junge und sehr alte Tiere haben eine größere Atemfrequenz als solche mittleren Alters.

4. Weibliche Tiere atmen häufiger als männliche.

5. Kleine Tiere haben eine größere Atemfrequenz als große.

6. Bei höherer Umgebungstemperatur atmen die Tiere schneller.

7. Im Schlaf ist die Atemfrequenz erheblich vermindert.

8. Die Körperstellung ist besonders bei den Wiederkäuern von großem Einfluß auf die Atmung.

9. Durch die Verdauung wird die Atemfrequenz erhöht, durch Nahrungsentzug vermindert.

10. Durch psychische Einflüsse wird die Atemfrequenz vermehrt.

11. Die Atemfrequenz des Geflügels ist geringer als die meisten Autoren angeben. Die Atemfrequenz wurde ähnlich gefunden, wie sie L o e r angibt, der eingehende Untersuchungen darüber angestellt hat. A.

Verschiedenes.

Niedriger hängen!

Auf der 18. Hauptversammlung des Bayer. Volksschullehrervereins zu Regensburg leistete sich Hauptlehrer S a n d n e r - Laineck eine rednerische Entgleisung, die von den Tierärzten nicht ohne Einspruch hingenommen werden darf. Der allzueifrige Redner meinte nämlich nach einem Bericht in der „Augsburger Abendzeitung", Nr. 222:

„Einen Tierarzt, der den Tierkörper in allen seinen Teilen genau kennen und die Lebensbedingungen desselben (!) verstehen muß, verpflichtet man zum Besuch der Universität. Für den Lehrer aber, der die Kindesseele, das Edelste und Größte, was der Schöpfer dem Menschen gegeben hat, erfassen und kennen, der jedes Kind nach seinen Anlagen, Fähigkeiten, Neigungen, Fehlern und Schwächen individuell behandeln soll, hält man den Besuch der Universität nicht für notwendig."

Man hat sich ja allmählich an eine Anzahl Forderungen der Lehrer gewöhnt und kann ihnen zu einem großen Teile derselben Erfolg wünschen. Über den Punkt aber, ob für ersprießliche Ausfüllung der Aufgabe eines Volksschullehrers Hochschulbildung notwendig sei, dürften sehr viele Leute anderer Meinung sein. Die Fähigkeit, Kinderseelen richtig erziehen zu können und zu wollen, ist doch wohl in erster Linie Sache wahrer Gemüts- und Herzensbildung, geduldiger Liebe, ruhigen und doch energischen Wirkens und eines tiefgehenden Interesses für das einzelne Kind, lauter Dinge, die mit dem Nimbus der Universitätsbildung recht wenig zu tun haben.

Verbindet man solch' weitgehende Forderungen noch mit Äußerungen, die in der vom Redner beliebten Zusammenstellung eine durch keinerlei Sachkenntnis getrübte Herabwürdigung des tierärztlichen Standes bedeuten, so kann dies dem, der es zu beurteilen versteht, ob zur Übermittlung der Volksschulbildung oder zur Ausübung der Tierheilkunde nach modernen Grundsätzen und gar erst zur Forschungstätigkeit auf diesem Gebiet mehr wissenschaftliches Rüstzeug gehört, nur ein Lächeln entlocken. O si tacuisses....!

Lindner.

Königliche Tierärztliche Hochschule München.

Winter-Semester 1911/12.

Semester-Beginn: 15. Oktober 1911. Immatrikulation u. Inskription: 16. Oktober bis 8. November.

Giesenhagen: Allgemeine Botanik, 4 Std., System der Pflanzen, spez. der Futterpflanzen, 1 Std. — Hofer: Zoologie, I. Teil (Allgemeine Zoologie und Naturgeschichte der Wirbellosen), 4 Std.; Fischkunde, 2½ Std. — Graetz: Physik I, 5 Std. — Muthmann: Unorganische Experimental-Chemie, 6 Std. — Stoß: Anatomie und Histologie I (Knochen, Muskeln, Eingeweide und Gefäße), 7½ Std.; Zootomische Übungen, 10 Std.; Arbeiten im Laboratorium für Geübtere. — E. Voit: Physiologie II (Veget. Funktionen), 6 Std.; Physiologische Übungen, 4 Std.; Arbeiten im Laboratorium für Geübtere. — Brandl: Arzneimittellehre und Toxikologie II, 3 Std.; Rezeptierkunde, 1 Std., Chemische Übungen, 6 Std. gruppenweise;

Pharmazeutische Übungen, 6 Std. gruppenweise; Arbeiten im Laboratorium für Geübtere. — Kitt (vertretungsweise): Spezielle pathologische Anatomie, 5 Std.; Sektionsübungen und pathol.-anatomische Demonstrationen, 2 Std.; Arbeiten im Laboratorium für Geübtere. — Albrecht: Allgemeine Tierzuchtlehre; Spezielle Tierzuchtlehre (Pferde- und Schweinezucht), 7 Std.; Exterieur des Pferdes und der übrigen Haustiere, 2 Std. — Schlampp: Spezielle Pathologie und Therapie I, 3 Std.; Medizinische Klinik, 6 Std.; Medizinische Poliklinik, tägl. gruppenweise; Augenheilkunde I: 1 Std.; Arbeiten im Laboratorium für Geübtere. — Mayr: Chirurgische Klinik, 6 Std.; Chirurg. Poliklinik täglich, gruppenweise; Spezielle Chirurgie, 5 Std. Operationen, 1 Std. — von Vaerst: Veterinärpolizei, 3 St.; Praktikum in der Staatstierheilkunde, 2 Std.; Ambulatorische Klinik, Gewährschafts-Klinik. — Moser: Hufkunde I (Hufbeschlag), 2 Std.; Hufkunde II (Hufkrankheiten), 2 Std.; Praktikum in der Hufkunde; 2 Std. gruppenweise. — Arbeiten im Institut für Hufkunde für Geübtere, nach Übereinkunft. — Mölter: Animalische Viktualienbeschau, 2 Std

Satzungen, Lehrplan und Prüfungsvorschriften können gegen Einsendung von 60 Pfg. vom Anstalts-Sekretariat bezogen werden.

Königliche Tierärztliche Hochschule in Hannover.

Winter-Semester 1911/12.

Beginn: 16. Oktober 1911.

Dr. Dammann: Encyklopädie und Methodologie der Tierheilkunde; Hygiene; Die Tätigkeit des beamteten Tierarztes; Hygienische und seuchenklinische Übungen und Demonstrationen; Übungen im Anfertigen von Berichten. — Dr. Kaiser: Exterieur des Pferdes und der übrigen Arbeitstiere; Tierzuchtlehre und Gestütskunde; Beurteilung der Futtermittel nebst Übungen in derselben; Bujatrik; Ambulatorische Klinik. — Dr. Tereg: Physiologie II. Teil; Physiologische Chemie. — Dr. Arnold: Anorganische Chemie. — Dr. Boether: Anatomie der Haustiere; Anatomische Übungen. — Dr. Malkmus: Spezielle Pathologie und Therapie; Propädeutische Klinik; Spitalklinik für größere Haustiere (medizinische Klinik). — Frick: Theorie des Hufbeschlages; Spezielle Chirurgie; Propädeutische Klinik; Spitalklinik für größere Hanstiere (chirurgische Klinik); Operationsübungen. — Dr. Rievel: Spezielle pathologische Anatomie: Fleischbeschau mit Demonstrationen; Milch- und Milchkontrolle; Pathologisch-anatomische Domonstrationen; Obduktionen. — Dr. Künnemann: Arzneimittellehre (Pharmakognosie und Pharmakodynamik); Spitalklinik für kleinere Haustiere. — Haeseler; Physik; Physikalische Übungen. — Dr. Otto: Wesen und Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten des Menschen und sonstige hygienische Fragen. — Dr. Ude: Zoologie. — Koch: Fleischbeschaukurse. — Dr. Gerke: Die Drogen und Chemikalien des deutschen Arzneibuches; Pharmazeutische Übungen.

Bücherschau.

Lehrbuch der pathologischen Anatomie der Haustiere für Tierärzte und Studierende der Tiermedizin. Von Professor Dr. Kitt in München. Mit Beiträge von Professor Dr. C. Moser und Dr. G. Jakob in München. II. Band. Mit 272 Abbildungen und 3 Farbentafeln. Stuttgart, Verlag von Ferd. Enke, 1911.

Der vorliegende 795 Druckseiten starke Band behandelt die Anomalien des Darms, der Nase, des Kehlkopfs, der Luftröhren, Lungen, des Brustfelles, Herzens und Herzbeutels, der Blutgefäße und des Blutes, der Lymphgefäße und Lymphdrüsen, der Schilddrüsen, der Thymusdrüse und der Nebennieren, der Nieren und Harnleiter, der männlichen und weiblichen Geschlechtsorgane, des Gehirns und Rückenmarkes, des Gehörorgans und der Hufe, Klauen und Krallen. 272 Abbildungen und 3 Farbentafeln erläutern den Text des Buches. Alle Kapitel der früheren Auflage wurden vom Verfasser und dessen Mitarbeitern auf Grundlage der neueren Forschungsergebnisse auf dem Gebiete der pathologischen Anatomie und der ätiologischen Kenntnis ergänzt und, wo es angezeigt erschien, abgeändert. Ferner weist das Buch eine Anzahl größtenteils vom Verfasser selbst gemachten neuen Beobachtungen auf. Die Vortrefflichkeit des Werkes nicht nur als Nachschlagsbuch sondern auch zur Belehrung für die in det Praxis stehenden Kollegen und ebenso zum Studium für die Studierenden ist in tierärztlichen Kreisen so bekannt und anerkannt, daß eine Empfehlung des Buches überflüssig erscheint. A.

Personalien.

Beförderung: Dr. Ernst Nopitsch, K. Bezirkstierarzt München-Bezirksamt, wurde zum Regierungs- und Veterinärrate bei der K. Regierung der Pfalz, Kammer des Innern, befördert.

Ernennungen: Distriktstierarzt Ludwig Freyberger-Immenstadt zum Bezirkstierarzte in Zusmarshausen, Tierzuchtinspektor Georg Lenz-Aschaffenburg zum Bezirkstierarzte von Miltenberg, Distriktstierarzt Albert Ponader-Prien zum Bezirkstierarzte von Roding, Dr. Arthur Weil zum Assistenten am physiologischen Institut der Universität Halle a. S. ernannt. Dem praktischen Tierarzte Hobzer-Oberstaufen wurde durch bezirksamtliche Verfügung bis auf weiteres die Untersuchung von Wiederkäuern und Schweinen, die zur Ausfuhr aus den Beobachtungsgebieten der Gemeinden Aach, Staufen, Stiefenhofen und Thalkirchdorf bestimmt sind, übertragen.

Promotionen: Die Tierärzte Arfmann-Knübel in Halle, Wilhelm Bödecker in Nordheim, Wilhelm Fischer aus Kriensee, Heinrich Gräfingsschulte in Osnabrück, Eugen Hedfeld aus Weyerhof, Bernhard Laxen aus Gimcte, Christoph Pante in Neunkirchen zu DDr. med. vet. in Hannover; Emil Bräuning in Dresden, Walter Greyer in Chemnitz, Georg Hänisch aus Posen, Kurt Heinzmann in Dresden, Otto Raschke aus Diethensdorf, Erwin Würmlin aus Aue von der durch Professoren der Tierärztlichen Hochschule Dresden verstärkten medizinischen Fakultät der Universität Leipzig zu DDr. med. vet.

Versetzung: Der Bezirkstierarzt von Roding, Otto Schmitt, wurde auf Ansuchen in gleicher Diensteseigenschaft nach Lohr versetzt.

Verein Pfälzer Tierärzte.

Die diesjährige **Generalversammlung** findet nicht am 2. September, sondern **Samstag, den 16. September** in **Landau** statt.

Die Vorstandschaft.

Druck von J. Gotteswinter, München. — Kommissionsverlag: M. Rieger'sche Universitätsbuchhandlung, München, Odeonsplatz 2.

Münchener
Tierärztliche Wochenschrift
(früher: Wochenschrift für Tierheilkunde und Viehzucht).
Unter Mitwirkung bewährter Fachmänner
herausgegeben von
Dr. M. Albrecht.

55. Jahrg. München, den 5. September 1911. **Nr. 36.**

Inhalt: Originalartikel: Schmitt-Breindl: Weitere Erfahrungen mit der Bekämpfung des ansteckenden Scheidenkatarrhes. — Schwind: Aus der Praxis: Zur Differentialdiagnose der Kolik der Ochsen. Torsio uteri. — Referate: Zur präinfektionellen Immunisierung der Hunde gegen Lysa. Hoffmann: Ursachen des Zwanges halbeng-halbweiter Hufe, seine Behandlung und Beseitigung durch den Hufbeschlag. Müller: Beiträge zur Reaktion des Harns der Haussäugetiere. — Tierzucht und Tierhaltung: Zeugung, Vererbung, Anpassung. Das Hauptgestüt Beberbeck. — Verschiedenes: Trichinenschau. Eine neue Verfälschung der Milch. Königliche Tierärztliche Hochschule in Hannover. Vorlesungen für Veterinär-Mediziner an der Universität Gießen. — Bücherschau. Personalien.

Weitere Erfahrungen mit der Bekämpfung des ansteckenden Scheidenkatarrhes.

Ein Beitrag zur sorensischen Beurteilung der klinischen Untersuchung auf das Vorhandensein des ansteckenden Scheidenkatarrhes.

Von K. Bezirkstierarzt Dr. Hans Schmitt und Amtspraktikant Dr. Joseph Breindl, Wolfratshausen.

Auf Veranlassung des K. Bezirksamtes Wolfratshausen und des Landwirtschaftlichen Bezirksausschusses Wolfratshausen ordnete die Zucht- und Weidegenossenschaft Schäftlarn des Zuchtverbandes für einfärbiges Gebirgsvieh an, daß die auf die Genossenschaftsweide Neufahrn l. I. im Frühjahr 1911 zum Auftrieb kommenden Zuchttiere gemeinschaftlich mit den Zuchttieren der Ortschaft Neufahrn einer Untersuchung und Behandlung an ansteckendem Scheidenkatarrh zu unterziehen seien. Mitbestimmend war, daß in den beiden Vorjahren verschiedene Tierbesitzer nach dem Abtriebe von der Genossenschaftsweide schwere Vorwürfe gegen die Weidegenossenschafts-

leiter dahin erhoben, daß die Tiere gesund und frei von Scheidenkatarrh aufgetrieben und verseucht heimgeschickt worden seien. Im Mai dieses Jahres kamen 88 weibliche Zuchttiere zum Auftriebe, die in Gemeinschaft mit 92 weiblichen Zuchttieren verschiedener Tierhaltungen der Ortschaft Neufahrn uns zur Behandlung überwiesen wurden. Die 180 Tiere verteilen sich auf 52 Tierhaltungen 18 verschiedener Gemeinden, die 4 verschiedenen Verwaltungsbezirken zugehörig sind.

Nach beendetem Auftrieb am 16. Mai 1911 erfolgte in Gemeinschaft mit der Vorstandschaft der Genossenschaftsweide die Untersuchung der Tiere. Das Ergebnis war, daß auch nicht ein einziges Zuchttier frei von den wahrnehmbaren Erscheinungen der seuchenhaften Erkrankung sich fand. Die festgestellten Veränderungen — eiterige Verklebungen und Verschmierungen der Scheidenwände, linsengroße Knötchen in der Schleimhaut, außerordentliche Überempfindlichkeit bei der Untersuchung — veranlaßten die Vorstandschaftsmitglieder, die nach den Satzungen der Weidegenossenschaftsordnung über Aufnahme oder Ablehnung der aufgetriebenen Tiere entscheiden müssen, zu der Äußerung, daß im heurigen Jahre anscheinend alle die Tiere zugeschickt worden seien, die zuhause als für eine Behandlung hoffnungs- und aussichtlos erkannt waren.

Die Genossenschaftsweide besitzt für die Unterkunft der Tiere eine gemeinschaftliche, große, luftige Stallung mit undurchlässigem Boden. Die Tiere haben keinen festen Standort in dieser Halle, sondern wählen täglich bei der Rückkehr von der Weide einen beliebigen Stand- und Liegeort.

Die Behandlung der Weidetiere erfolgte unter Berücksichtigung folgender Forderungen: 1. Ausschaltung des Deckgeschäftes auf die Zeitdauer von 6 Wochen; 2. operative örtliche Behandlung aller Tiere; 3. ständige tierärztliche Überwachung der Tierhaltung. Günstig für das Heilverfahren war nach den landläufigen Erfahrungen der Weidegang, ungünstig war die Undurchführbarkeit einer durchgreifenden Desinfektion der stets wechselnden Standorte der einzelnen Tiere, die Unmöglichkeit der Absonderung einzelner Tiere, die Verwendung eines einzigen Putzzeuges für alle Tiere. Die operative Behandlung nach unserem Bekämpfungsverfahren erfolgte am 16. und 18. Mai und war die Ergänzung der zerstörten Schleimhäute am 26. Mai festzustellen. Die Schleimhäute waren wiederum mattrosa gefärbt, vollständig glatt, ohne Knötchen und ohne Ver-

tiefungen und ohne erhöhte Absonderung. Nachbehandelt mußten 11 Tiere werden, bei denen die Abheilung am 9. Juni vollzogen war. Erneute Nachschauen und Eingriffe im Laufe des Juni erreichten, daß die behandelten Tiere ohne Ausnahme am 1. Juli 1911 frei von den wahrnehmbaren Erscheinungen des ansteckenden Scheidenkatarrhes waren. Mit 1. Juli konnte das tierärztliche Behandlungsverfahren der Tiere der Genossenschaftsweide als erfolgreich beendet erklärt werden. Die Tiere waren für jede klinische Untersuchung frei von Erscheinungen des ansteckenden Scheidenkatarrhes. Im Bedarfsfalle hätte jede amtstierärztliche Untersuchung die Bestätigung der Seuchenfreiheit gegeben. Die Besitzer hätten ihre Tiere mit berechtigter Gewährleistung „frei von ansteckendem Scheidenkatarrh" in Verkehr bringen und dem Verkaufe unterstellen können.

Die Tiere verblieben in der gemeinschaftlichen Stallung und auf der gemeinschaftlichen Weide, ohne daß dieselben Gelegenheit hatten, fremde Weiden oder Stallungen aufzusuchen oder mit fremden Tieren in Berührung zu kommen. Die erneute Untersuchung am 15. Juli ergab bei Durchmusterung der gesamten Herde 86 Tiere mit völlig gesunden, sichtbaren Schleimhäuten der Geburtswege. Nur zwei, aber doch zwei, gaben einen Befund — burgunderrote Färbung der Schleimhaut mit schleimig-eiterigem Belag — der der schönsten 1—2 Tage alten Neuansteckung durch ein männliches Zuchttier entsprach. Beide Tiere mußten nach dem klinischen Befunde als behaftet mit ansteckendem Scheidenkatarrh begutachtet werden. Mit Sicherheit steht fest, daß die Untersuchung am 1. Juli die Berechtigung gab, alle Tiere als abgeheilt zu erklären und daß von den 88 Tieren 86 bis zum heutigen Tage (16. August), dem Tage des Abtriebes, gesund blieben. Die Nacherkrankung der beiden Tiere, zwei einfärbige Gebirgsvieh-Kalbinnen — 2½ Jahre alt — ist ausgebrochen trotzdem die Tiere Weidegang hatten, männliche Zuchttiere ferngehalten waren und über 8 Wochen Geschlechtsruhe bestand.

Der Neuausbruch liefert den Beweis, daß durchbehandelte Bestände fortgesetzt unter tierärztlicher Überwachung bleiben müssen, daß keine klinische Untersuchung bei Neuerwerbungen, bei Zutrieb auf Märkten und auf Genossenschaftsweiden, bei Überwachung der Handelsstallungen etc. eine brauchbare Begutachtung über die Seuchenfreiheit der Untersuchungstiere bringen kann. Er bestätigt die Richtigkeit der Anschauung, daß seuchenpolizeiliche Maßnahmen bei der Bekämpfung ohne durchgreifenden Erfolg bleiben

müssen. Er bestätigt aber auch erneut die Unentbehrlichkeit unserer Grundforderung, nicht zu versuchen mit allen bald mehr, bald minder guten Behandlungsverfahren die erkrankten Schleimhäute untersuchungsgesund zu machen, sondern zu erreichen, daß die Besitzer durch die Ausführung der Vorbeugemaßnahmen das Aufkommen der Erkrankung verhindern.

Die zwei noch erkrankten Tiere blieben versuchsweise weitere 2 Tage unbehandelt unter ihren Weidegenossen, um eine Weiterverbreitung zu ermöglichen, und kamen am 17. Juli zur nochmaligen Behandlung. Nach 8 Tagen waren neue Schleimhautüberzüge wiederhergestellt und sind die beiden Tiere bis zum heutigen Tage (16. August) gesund geblieben. Innerhalb der Genossenschaftsherde ist seit dem 15. Juli das Deckgeschäft unter Anwendung der Vorbeugevorschriften — Behandlung des rindernden Tieres und des männlichen Zuchttieres vor und nach dem Sprunggeschäfte — wiederum ohne die geringste Beanstandung aufgenommen und sind die 180 behandelten Zuchttiere klinisch seuchefrei geblieben.

Unter Verwertung des Ergebnisses des vorgeschilderten Versuches einer genossenschaftlichen Bekämpfung berechtigen die Erfahrungen im Verwaltungsbezirke Wolfratshausen zu folgenden Feststellungen:

1. Es ist möglich, wenn auch außerordentlich arbeitsvoll, größere Tierbestände und die Tierhaltungen größerer Verbände bei ständiger tierärztlicher Mitarbeit seuchefrei zu machen und seuchefrei zu erhalten. Ohne fortgesetzte tierärztliche Nachprüfungen und fortgesetztes Eingreifen sind bei der gegenwärtigen Allgemeinverseuchung die Arbeiten der Tilgung der Krankheitskennzeichen nur von beschränkter Wirkung und von beschränkter Dauer.

2. Alle Bekämpfungsverfahren, auch das der operativen Behandlung, das in allen Fällen durch die Erneuerung der Schleimhäute und durch die Gestattung der unmittelbaren Zerstörung der Erreger eine Abheilung bringen muß, bleiben ohne Dauererfolg, wenn nicht die aufmerksamste Mitarbeit der Besitzer bei Durchführung der Vorbeugevorschriften zu erreichen ist.

3. Die Vorbeugevorschriften sind ohne Schwierigkeiten durchführbar und werden in den Tierhaltungen der größeren Güter und von über 20 öffentlichen Zuchtstierhaltungen des Verwaltungsbezirkes durchgeführt.

Die rindernden Tiere erhalten eine reinigende Ausspülung einer Sodalösung ungefähr 1 Stunde vor dem be-

absichtigten Deckakte unter Zuhilfenahme eines starrwandigen Saugschlauches; die männlichen Zuchttiere werden vor- und nach dem Sprunggeschäfte im Bereiche der Geschlechtsöffnung nach Vorschrift desinfiziert. (Vergl. Nr. 24 der „Münch. Tierärztlichen Wochenschrift".)

4. Die allgemeine klinische Untersuchung bei Neuerwerbungen, gelegentlich der Überwachung der Märkte, der Handelsstallungen, der Ausstellungen u. s. w. ist für eine brauchbare Begutachtung über die Seuchenfreiheit des Untersuchungstieres nicht ausreichend und unzuverlässig. Vorsicht bei Ausstellung von Untersuchungsbefunden und Gesundheitszeugnissen!

Aus der Praxis.

Von Distriktstierarzt Schwind, Gessertshausen.

I. Zur Differentialdiagnose der Kolik der Ochsen.

Die Kolik der Ochsen ist entweder bedingt durch abnorme Verhältnisse im Darmkanale (Überfütterung, Erkältung, Invagination, Inkarzeration u. s. w.) oder aber sie ist verursacht durch Störungen in der Urinentleerung (Erkältung, Vorhautentzündung, Bauchabszeß, Obturation der Harnröhre durch einen Stein u. s. w.).

Bekommt man einen solchen Patienten sofort während des Kolikanfalles in Behandlung so ist es zu weilen schwer die richtige Diagnose zu stellen. Es täuscht bei einfacher Harnverhaltung der Rand des gespannten Seitenbandes der Harnblase das Vorhandensein des Zustandes vor, wie er beim Überwurf besteht.

Wie schwer ist es doch manchmal zu erkennen, ob die bestehende Kolik eine Darmkolik ist oder ob sie ihre Ursache in Störungen der Harnentleerung hat. Gerade hier kommt es auf eine sorgfältige Untersuchung des Patienten, eine logische Abwägung aller in Betracht kommenden Momente und — last not least — auf den praktischen Blick des Untersuchenden an. Ein Diagnostizieren par distance ist hier unmöglich und dürfte sich bitter rächen.

Zu einem Ochsen mit Kolik gerufen — ist durch den Vorbericht das Bestehen einer Steinkolik nicht ausgeschaltet, so ist der Besuch absolut unaufschiebbar — nehme ich zuerst eine genaue Anamnese ab: wie lange besteht der Kolikanfall, hat der Ochse schon früher einen Anfall gehabt, uriniert er, hat er gekotet, wie und wann das letztemal usw.

Ein Moment bei der darauf folgenden Untersuchung des Tieres, namentlich in Zweifelsfällen bei mangelnder oder ungenauer Anamnese, ist meiner Anschauung nach sehr wichtig nämlich die Beachtung des After-Rutenmuskels. Sind an diesem rhythmische Kontraktionen (vulg. „Bocken" genannt) zu konstatieren, so kann man mit Sicherheit auf das Vorhandensein von Störungen der Urinentleerung schließen.

Ich möchte den Kollegen dieses Hilfsmittel zur Differentialdiagnose der Kolik des Rindes als bewährt sehr empfehlen.

Eine Conditio sine qua non bei der Untersuchung eines kolikkranken Ochsen ist weiter die Exploration. Ohne diese keine exakte Diagnose.

Jungen Kollegen kann ich nicht genug nahelegen, möglichst oft zur Übung die Exploration der Hinterleibsorgane vom Rektum aus vorzunehmen, zumal schon im Rahmen des Physiologischen, je nach dem Füllungszustande diese Organe, Umriß und Lagerung so sehr verschieden sind. Wir haben bei den großen Haustieren bei der Möglichkeit dieser Untersuchungstechnik gedachter Organe einen nicht genug zu schätzenden Behelf zur exakten Diagnosestellung, der bei derartigen Zuständen den Humanmedizinern fehlt.

Es ist klar, daß dann kein Zweifel mehr über den Zustand besteht, wenn die Harnblase stark angefüllt und durch Druck resp. Massage mittels der ins Rektum eingeführten Hand nicht zu entleeren ist; desgleichen, wenn man das Samenstrangsrudiment straff gespannt fühlt und die abgeschnürte Darmschlinge in Form einer apfel- bis faustgroßen schmerzhaften Geschwulst nachweisen kann.

Allein im Anfangsstadium sind diese Zustände noch nicht so vollkommen entwickelt und es ist daher eine definitive Diagnose noch nicht möglich. Handelt es sich um eine Darmkolik, so warte man bei symptomatischer Behandlung ruhig einen Tag zu; nicht so bei Harnkolik. Es wäre dies bei Vorhandensein eines Harnsteins der drohenden Blasenruptur wegen vom Übel. Man darf hier höchstens einige Stunden zur Sicherung der Diagnose zuwarten. Beifügen möchte ich noch, daß manchmal selbst die starkgefüllte Harnblase bei der Exploration nicht zu fühlen ist; es ist dies der Fall, wenn das Tier eine längliche Blase hat, die im gedachten Zustande tief in der Bauchhöhle liegt.

In solchem Falle resp. bei Vermutung eines solchen, lege man bei der Exploration das Tier auf den Rücken oder aber hebe mittels eines unter den Bauch geschobenen Brettes die Hinterleibsorgane in die Höhe.

II. Torsio uteri.

Bei der Torsio uteri bin ich mit dem Wälzen auf einem abschüssigen Platze fast in allen Fällen zum Ziele gekommen; einige Male ließ ich die betreffende Kuh nach der Methode von Albert mit dem Hinterteile (wie beim Schlachten) in die Höhe ziehen und bewirkte durch Gegendrehung am Fötus die Beseitigung der Torsion.

Sehr zweckmäßig ist bei der Methode der Wälzung stets, nicht nur Teile (Beine etc.) des Kalbes mit der Hand zu fixieren, sondern auch an solchen mittels eines Stranges leicht ziehen zu lassen.

Nach zustande gekommener Retrotorsion ist äußerst wichtig, längere Zeit zuzuwarten, bis sich der Zervix öffnet resp. bis sich die bestehenden Zirkulationsstörungen ausgeglichen haben.

Ich unterstütze resp. beschleunige diese Vorgänge durch Infusionen von warmer Lysollösung und wiederholtes Eingehen mit der Hand in die Geburtswege.

Endlich mache ich zum erleichterten Durchtritt des Kalbes durch die gegen Überdrehung empfindliche, vorher verschränkt gewesene Partie des Tragsackes reichliche Infusionen von schlüpfrig machenden Mitteln (Leinschleim, Öle usw.).

Referate.

Greiner: Zur präinfektionellen Immunisierung der Hunde gegen Lysa. (Tierärztl. Zentralblatt, 1911, Nrn. 5 bis 10.)

Nach dem dermaligen Stande der Dinge kann eine wirksame präinfektionelle Immunisierung der Hunde mit hinlänglich andauerndem Impfschutze nur durch die aktive Immunisierung erreicht werden. Zur Erzielung einer genügenden Immunität ist nicht die zeitraubende Prozedur der Pasteur'schen oder Högyes'schen Methode erforderlich. Die Methode Pasteur besteht nämlich darin, daß das ursprünglich von einem infolge natürlicher Wutinfektion erkrankten Tiere (Hunde) gewonnene inkonstante Virus durch vielfache Tierpassagen (Kaninchenpassagen) in einen jederzeit erhältlichen und in seiner Wirkung konstanten Faktor — Virus fixe — umgewandelt wird, welches nach einem progressiven Trocknungsprozesse über Ätzkali den für die Pasteur'schen Serienimpfungen erforderlichen, in seiner Virulenz verschiedengradig abgestuften Lysa-Impfstoff abgibt. Von dem so hergestellten Impfstoffe (Kanin-

chen-Rückenmark) werden bestimmte Mengen mit sterilisierter Bouillon verrieben, dem Impflinge subkutan injiziert. Begonnen wird mit dem Marke schwächster Virulenz und während der nahezu 3 Wochen dauernden Behandlung zu immer virulenterem bis fast vollvirulentem Impfmaterial übergegangen. Högyes dagegen verreibt eine bestimmte Menge von frischem Wutmarke (Kaninchen-Rückenmark) mit festgesetzten Mengen steriler physiologischer Kochsalzlösung und spritzt hievon von den stärkeren Verdünnungen allmählich zu den schwächeren Verdünnungen steigend (1 : 10 000 bis 1 : 100) gewisse Menge während der zirka 14-tägigen Behandlung den Impflingen täglich zweimal unter die Haut. Es gelingt vielmehr bei der entsprechenden Wahl des immunisierenden Materiales die Erreichung dieser Immunität bei Hunden fast durchwegs schon nach einer zweimaligen, ja selbst einmaligen subkutanen Impfung, welche am zweckmäßigsten an der inneren Schenkelfläche der Impftiere bewerkstelligt wird. Als geeignetes Immunisierungsmaterial ist ein Virus fixe (gewonnen von Kaninchen) jener Arten anzusehen, das bei den Versuchstieren von der Subkutis aus sich unschädlich erweist. (z. B. Virus fixe „Wien"). Die Immunisierung der Hunde kann ohne Unterschied der Größe und des Alters bereits mit 0,5, sicherer aber mit 1 g frischem Virus fixe im Verhältnis 1 : 10 physiologischer Kochsalzlösung, fein emulgiert, erreicht werden. Als zweckdienliche Einzeldosis ist 0,5 Virus fixe im erwähnten Mischungsverhältnis anzusehen. Dieser Impfstoff läßt sich bei Zusatz von 0,5—1,0 % Karbolsäure einige Tage sowohl in verkorkten Flaschen, als auch in zugeschmolzenen Glasphiolen konservieren, wobei seine Virulenz nicht wesentlich beeinträchtigt wird. Die präinfektionelle Immunisierung der Hunde kann vorderhand nur versuchsweise in Aussicht genommen werden und ist die Vornahme derselben ausschließlich noch auf veterinärwissenschaftliche Institute bei entsprechend langer Beobachtung der betreffenden Hunde zu beschränken. Die fakultative Einführung dieser Immunisierungsmethode in der Praxis ist erst von umfangreichen weiteren Versuchen, ferner von dem statistischen Nachweise der absoluten Gefahrlosigkeit, der Dauer des Impfschutzes und der Wirksamkeit des Verfahrens gegen die natürliche Infektion abhängig zu machen. Experimentell wurde zwar nachgewiesen, daß mit dem 16. Tage nach der Einverleibung des Virus fixe bei Hunden bereits ein genügender Grad von Immunität eintritt und daß die Dauer

derselben jedenfalls schon heute mit einem Zeitraum von mehr als einem Jahr anzunehmen sein dürfte.

Anwendung von rabizidem Serum in Verbindung mit Virus fixe (kombinierte Methode — Simultanimpfung) kann für die präinfektionelle Immunisierung nicht empfohlen werden, da nach den gemachten Erfahrungen das Serum zwar in vitro wirksam ist, aber im Organismus keine schützende Wirkung entfaltet. Auf Grund der bisherigen Wahrnehmungen an den Lysa-Instituten und den eigenen Beobachtungen des Verfassers kann gesagt werden, daß bei der Durchführung der Immunisierung mit einem frischen Virus fixe, welches von der Subkutis unschädlich ist, eine Infektionsgefahr für den Impftierarzt oder die sonst bei der Impfung beschäftigten Personen nicht zu befürchten steht. Rabus.

Hoffmann: Ursachen des Zwanges halbeng-halbweiter Hufe, seine Behandlung und Beseitigung durch den Hufbeschlag. (Deutsche Tierärztliche Wochenschrift, 1911, Nr. 23.)

Der erste Teil der Abhandlung, der sich u. a. mit dem Einfluß der einzelnen Stellungen auf die Zwanghufbildung befaßt, eignet sich nicht zum Auszug, wohl aber der auf die Behandlung bezügliche. Wenn infolge des Zwanges bereits schwere Störungen, wie Druckatrophie der Hufbeinäste, Verknöcherung der Hufknorpel, Schwund des Strahlkissens, Atrophie der Fleischkrone, Hornspalten oder Steingallen sich eingestellt haben, ist die Beseitigungsmöglichkeit des halben Zwanghufes in Frage gestellt. In allen anderen Fällen dagegen wird man in der Regel Erfolg haben.

Das beste Mittel zur Beseitigung des Zwanges wäre das Barfußgehen, doch muß man bei hochgradigem Zwanghufe oder bei Pferden mit schwachen, umgebogenen Trachten hievon absehen. Man greift dann zu einem zweckentsprechenden Eisen, in erster Linie dem ¾-Eisen nach Kösters, das bei halben Zwanghufen in den meisten Fällen sehr gut wirkt. Es muß so aufgelegt werden, daß die verlagerten Teile mit dem Erdboden in Berührung kommen, da die Heilung im wesentlichen auf der Wiedererlangung der gleitenden Reibung auf dem Boden beruht. Können infolge des Gebrauchs der Pferde auf harten Straßen ¾-Eisen nicht aufgelegt werden, so tun geschlossene Eisen mit oder ohne Ledersohle unter Freilegung der Tracht gute Dienste, ebenso Eisen mit verdünnten Schenkelenden oder offene Eisen, so-

ferne sie weiter nach der Zehe gelocht sind. Unterstützend wirken Huflederkitteinlagen, Strohsohlen und ein nach außen abfallender Tragrand. In besonders hartnäckigen Fällen beschlägt man zunächst mit ¾-Eisen, geht dann zu Eisen mit umgebogenen Schenkelenden oder geschlossenen Eisen über und gibt Huflederkitteinlagen. Der Huflederkitt muß gut in die seitliche und mittlere Strahlfurche gedrückt werden, damit alle Teile gleichmäßig zum Tragen herangezogen werden.

Durch Dünnraspeln der Zehenwand in ihren unteren zwei Dritteln versuchte Dominik den Zwang zu heilen, während Collin 1½ cm unter dem Kronrand der Fersenwand eine 1 cm breite Rinne schnitt, von der zwei weitere Rinnen zum Tragrand liefen. Lungwitz brachte parallel der Krone eine 20 cm breite Rinne an, die zur Beseitigung des Zwanges in der Regel ausreichte. Lindner.

Dr. **H. Müller** - Kandern: **Beiträge zur Reaktion des Harns der Haussäugetiere.** (Dissertation, Gießen.)

Verf. hat eine Reihe von Beobachtungen und Versuchen angestellt, welche sich auf die Reaktion des Harnes von Haustieren unter normalen und pathologischen Verhältnissen der letzteren bezogen. Er prüfte zunächst die Reaktion des Harnes an gesunden Tieren und studierte hiebei dessen Schwankungen bei verschiedener Nahrungs-Aufnahme, ferner die Schwankungen während der Verdauung und im Hungerzustand. Außerdem prüfte Verf. die Harnreaktion bei Krankheiten und würdigte deren Bedeutung in prognostischer und diagnostischer Hinsicht. Als Versuchstiere wurden Hunde, Kaninchen, ferner Pferde, Rinder und Schafe benützt.

Aus den Ergebnissen der Versuche, welche M. in sehr übersichtlichen Tabellen zusammengestellt hat, ergeben sich folgende Sätze:

1. Die saure Reaktion des Harns der Fleischfresser wird nicht so häufig angetroffen, wie bisher angenommen worden ist.

2. Der Hungerharn der Fleischfresser ist nicht durch saure Reaktion charakterisiert.

3. Der Fleischfresserharn nimmt bei vegetabilischer Kost keine konstant alkalische Reaktion an.

4. Bei reiner Fleischkost tritt bei Fleischfressern keine konstant saure Reaktion des Harns ein: Mithin ist die Reaktion des Harns bei Fleischfressern nicht ausschließlich von der Nahrung abhängig.

5. Die Reaktion des Herbivorenharns läßt sich durch verschiedenartige Fütterung leichter beeinflussen als diejenige des Fleischfresserharns.

6. Der Fleischfresserharn reagiert bei Zystitis meist alkalisch.

7. Bei schweren Affektionen des Verdauungstraktus, bei heftiger Pharyngitis, Pneumonie und Muskelrheumatismus reagiert der Harn der Herbivoren in der Regel sauer; im besonderen dürfte eine katarrhalische Affektion des Dünndarms hieran ätiologisch beteiligt sein. A.

Tierzucht und Tierhaltung.

Zeugung, Vererbung und Anpassung.

Bekanntlich werden bei der Reifung von Ei- und Samenzellen je die Hälfte der Chromosamen (Kernsegmente nach Hertwig) ausgestoßen. Hiebei gehen offenbar vererbungsfähige Anlagen der betreffenden Ahnen verloren. Bunsow-London erklärt aus der Ausscheidung der Chromosamen die Unähnlichkeit selbst rechter Geschwister, weil dieselben Eltern bei verschiedenen Reifungen die Kerne verschiedener ihrer Ahnen ausscheiden und so jedesmal wieder die Einflüsse anderer Ahnen vorwiegend zur Geltung kommen.

Einsichtsvolle Züchter haben längst erkannt, daß es ein Unding ist, anzunehmen, Vater und Mutter vererbten ihre Eigenschaften zu gleichen Teilen, wenngleich auch die Zahl ihrer Chromosamen dieselbe ist. Die vererbende Kraft ist je nach der Individualpotenz der einzelnen Tiere verschieden. Der Stute kommt neben der subjektiven Vererbungskraft noch die überaus wichtige Eigenschaft der Anpassung zu gute, wobei nicht nur an ihre geschlechtliche Anpassung, an ihre durch Training etc. gewonnene Form zu denken ist, sondern auch an den gesamten Ernährungsvorgang bei Mutter und Fötus, Beschaffenheit der Muttermilch, Erziehung des Fohlens im ersten Lebensjahr usw.

Die einzige Möglichkeit, daß auch der Hengst auf die Ernährung des Fötus im Mutterleib eine vorübergehende Einwirkung ausüben kann, beruht auf der anscheinenden Verschwendung von Millionen hochorganisierter Spermazellen, die er bei jedem Deckakt in den Uterus ergießt. Der große Überschuß an Samen ist indes nicht verloren, wenn er ins mütterliche Blut gelangt, wie dies Pflüger für zutreffend erachtet.

Ein unfruchtbares Decken kann unter Umständen darauf beruhen, daß die Erbmassen der Ei- und Spermakerne bei

engerer Inzucht zu ähnlich sind und sich gegenzeitig abstoßen. Gegensätzlich geartete Keime ziehen sich dagegen an und verschmelzen leichter, ähnlich wie elektrisch-magnetische Spannungen sich ausgleichen.

Bunsow bezeichnet die Hamburger Schule, die die engere Inzucht auf einen bestimmten, in einem Pedigree mehrfach auftretenden Hengst durchführt, als unwissenschaftlich, weil nicht vorauszusehen ist, ob die Chromosamen des betreffenden Hengstes auch wirklich ins neue Lebewesen übergehen werden.

Von großer Bedeutung für die Vollblutzucht war die übersichtliche Ordnung der Vollblüter nach Stammmüttern und ihre Einteilung nach Sammelfamilien durch Bruce-Lowe bezw. Goos. Dem System wurde zum Vorwurf gemacht, daß es heute keinen Wert mehr habe, weil sich einzelne Familien zu sehr vermischt hätten. Dieser Vorwurf ist aber unberechtigt, wenn man der Mischung der Blutlinien in jedem einzelnen Stammbaum rechnerisch nachgeht, wie dies Verfasser mittels seines „Quotientensystems“ ausführt. (Dünkelberg in Zeitschrift für Gestütkunde, 1911, VIII)

Das Hauptgestüt Beberbeck.

Beberbecks Chronik als Zuchtstätte läßt sich bis auf 1490 zurückverfolgen. Damals lebten 30—40 Stuten von 3 Hengsten begleitet frei in den dortigen Eichenwäldern. Nur im Winter wurden die Tiere aufgestallt. Diese wilde Zucht dauerte bis 1670. In der Folge führten die hessischen Herrscher noch mehrfache Verbesserungen durch. Zu voller Blüte kam das Gestüt jedoch erst, nachdem es 1866 an Preußen gefallen war.

Das Klima Beberbecks ist rauh; Niederschläge sind sehr häufig. Der Boden ist kalt und feucht. Auf diesem bergigen, vielfach bewaldeten Urboden ist ein ungemein hartes Pferd entstanden. Alte Chronisten schildern das ursprüngliche Beberbecker Pferd als stark, mit langem kräftigen Rücken, abschüssiger Kruppe, langem dünnem Hals, Schlappohren, mit kräftigen Beinen. An den geschildertem Formen hat sich bis heute nur wenig geändert. Das Pferd bleibt eben ein Produkt der Scholle, trotzdem die Mutterherde während ihres langen Bestehens eine Unmenge von Einkreuzungen erfahren mußte. Allerdings hat auch eine strenge Auslese dafür gesorgt, daß den Stuten ein gleiches Gepräge blieb. Die Harmonie im Gebäude und die Regelmäßigkeit des Ganges ist auffallend. Begünstigt wurde die Gleichheit der Mutterherde durch das Wirken zweier in ihrer Vererbung so außerordentlich hervorragender Hengste, wie des Vollblüters Chamant und des Halbblüters Optimus. Ersterer

war 13 Jahre lang in Beberbeck tätig und wirkte dann noch von 1892—1898 in Graditz als Regenerator der deutschen Vollblutzucht, letzterer deckte 11 Jahre lang in Beberbeck und dann noch in Trakehnen. In B. sind 90 Stuten vorhanden, in denen das Blut dieser beiden Heroen pulsiert. Heute sind 3 Vollblüter (St. Tropez, Beliane, Arnfried) und 2 in B. gezogene Halbblüter (Jubelgreis, Titus) als Beschäler in Verwendung.

Die 100 Mutterstuten haben bei mittlerer Größe einen tiefen, sehr muskulösen Rumpf mit ungemein hohem und langem Widerrist und einem in den Lendenwirbeln sichtlich gehobenen Rücken. Die inneren Darmbeinwinkel ragen scharf über die Rückenlinie hervor und geben der breiten, mäßig abfallenden Kruppe etwas eckiges, kantiges. Die Beine sind von seltener Trockenheit mit harten und hohen Hufen, die Gänge elastisch und schwungvoll.

Die Aufzucht ist heute noch eine sehr harte. Von Mai bis Oktober sind die Stuten Tag und Nacht auf der Weide ohne jeden Schutz gegen Unwetter. Auch im Winter sind sie über Tag immer im freien und werden ev. getrieben. Schon die Saugfohlen erhalten täglich Hafer bis zu 4 Pfund täglich bis zum 5. Monat, in dem sie abgesetzt werden. Am Schluß des Jahres nimmt jedes Fohlen dann 10—12 Pfund Hafer auf. Daneben werden aber auch noch ungezählte Mengen Heu gegeben. Gerade die reichliche Heufütterung führt die den wachsenden Tieren so notwendigen Knochensatze zu; zudem dehnt sie mechanisch die Rippen und macht so breite, tiefe Pferde. Mit der ausgiebigen Fütterung geht natürlich eine ebenso ausgiebige Bewegung Hand in Hand.

Waren sämtliche Fohlen im Laufe des ersten Jahres nur bei Tag im Freien, so werden sie nach Ablauf dieser Zeit im Sommer Tag und Nacht auf der Weide belassen wie die Mutterstuten, kommen aber im Gegensatz zu diesen zu den Futterzeiten in den Stall und erhalten hier noch 6—8 Pfund Hafer pro Tag. Trotz Wind und Wetter sehen sie glatt im Haar aus strotzen vor Gesundheit und sind mit fabelhafter Gehlust ausgestattet. Dabei ist die Knochenentwicklung eine durchaus befriedigende. Sind z. B. die Röhren bei der Geburt 12—13 cm stark, so messen sie nach dem 1. Jahr schon 17—18 cm und nach dem 2. 20—21 cm; dann nehmen sie nicht mehr an Umfang zu.

Mit 3 Jahren werden die Pferde in den Stall genommen und machen unter leichten Reitern einen Training durch. Nach Abschluß des letzteren wird das nicht zur Zucht geeignete Material, das immer nach seiner Härte, Leistungsfähigkeit und Terrainsicherheit halber sehr begehrte und gut bezahlte Offiziers-

pferde abgibt, versteigert. Seit 1876 hat das Gestüt nicht weniger als 11 Hauptbeschäler und jährlich 10—11 Landbeschäler abgegeben, sowie 12—14 junge Stuten eigener Zucht einstellen können.

Wenn auch durch die ganze Art der Aufzucht eine gewisse Frühreife erreicht wird, so sind die Beberbecker Pferde doch vor Vollendung des 6. Lebensjahres zu wirklich anstrengendem, rücksichtslosem Dienst nicht zu verwenden. Sie erreichen dann aber eine recht lange Lebensdauer und erscheinen unverwüstlich, stets frisch und arbeitsfreudig bis zum letzten Atemzuge. Sie lassen sogar auch im schweren Zug nicht im Stich, wenn sie diesen gewöhnt sind. Wenn z. B. auf der Domäne Beberbeck die für schweren Zug gehaltenen Belgier einmal versagen, so schaffen die Beberbecker stets die Fuhre vom Fleck. (Mieckley in Zeitschr. f. Gestütkd., 1911, Nr. VI.) Lindner.

Verschiedenes.

Trichinenschau.

In der letzten Zeit wurden am Schlachthof in Augsburg neuerdings 3 Schweine trichinös befunden die einem kurz zuvor aus Westpreußen eingetroffenen Transport entstammen. Die sehr gut genährten, etwa halbjährigen Schweine, deren Fleisch mit bloßem Auge nicht die mindeste Abweichung vom Normalen erkennen ließ, waren derartig hochgradig trichinös, daß ein haferkorngroßes Stückchen Fleisch bis zu 100 lebende Trichinen und darüber enthielt. Die seit März d. J. in Augsburg eingerichtete Trichinenschau deckte bis jetzt bereits 9 Trichinosefälle auf, welche sich auf verschiedene Transporte verteilen.

Eine neue Verfälschung der Milch.

Diese wurde in einer großen Stadt Belgiens beobachtet. Die Milch war eine Mischung von Voll- und Magermilch, wobei das Butterfett der letzteren durch Kokosfett ersetzt wurde. Hiezu war ein besonderer Apparat erforderlich, welcher das geschmolzene Kokosfett unter Druck mit der abgerahmten Milch zu einer vollmilchähnlichen gleichmäßigen Masse verarbeitete. Die Kunstmilch wurde von einer großen Molkerei an eine Wohltätigkeitsanstalt geliefert und entsprach den von dieser geforderten Ansprüchen. Sie enthielt nämlich 12 % Trockensubstanz, 3,2 % Fett, 3,5 % Laktose, 3,5 % Eiweißkörper und 0,75 % Mineralstoffe. Die Verfälschung wurde bei der Untersuchung zweier Milchproben entdeckt, die zufällig eine abweichende Zusammensetzung hatten. (Pharmazeutische Zentralhalle, 1911, Nr. 27).

Königliche Tierärztliche Hochschule in Hannover.

An der Tierärztlichen Hochschule Hannover wurden für das kommende Wintersemester die Vorlesungen über Zoologie dem Professor Dr. Ude in Hannover übertragen.

Vorlesungen für Veterinär-Mediziner an der Universität Gießen.

Winter-Semester 1911/12.

Geh. Medizinalrat Prof. Dr. Bostroem: Allgemeine Pathologie und pathologische Anatomie. — Geh. Hofrat Prof. Dr. Elbs: Organische Experimentalchemie; Chemisches Praktikum. — Prof. Dr. Garten: Physiologie II. Teil. — Prof. Dr. Geppert: Toxikologie; Pharmazeutisch-chemischer Kursus. — Prof. Dr. Gisevius: Allgemeine Tierproduktionslehre und Gestütswesen. — Prof. Dr. Gmeiner: Medizinische Klinik; Spezielle Phathologie und Therapie; Praktikum und Anleitung zu wissenschaftlichen Arbeiten; Pharmazeutische Übungen. — Geh. Hofrat Prof. Dr. Hansen: Pflanzengeographie mit Demonstrationen; Pharmakognosie; Mikroskopisches Praktikum für Anfänger. — Dr. Kleberger: Agrikulturchemie; II. Teil (Tierernährungslehre und Fütterungslehre); Kleines landwirtschaftliches Praktikum (Futtermittelkontrolle und Futterberechnungen). — Dr. Knell: Poliklinik; Geburtshilfe mit Übungen am Phantom; Besprechung poliklinischer Fälle. — Prof. Dr. König: Experimentalphysik II. Teil (Elektrizität, Optik); Physikalisches Praktikum. — Prof. Dr. Martin: Anatomie der Haustiere mit besonderer Berücksichtigung des Pferdes und Rindes; Präparierübungen I. Teil und Situs der Eingeweide; Präparierübungen II. Teil und Situs, für Studierende, die Präparierübungen I erledigt haben; Topographisch-anatomische Demonstrationen; Geschichte der Tierheilkunde. — Geh. Hofrat Prof. Dr. Naumann: Anorganische Experimentalchemie; chemische Übungen. — Prof. Dr. Neumann: Hygienie und Infektionskrankheiten mit Einschluß der Immunitätslehre — Prof. Dr. Olt: Spezielle pathologische Anatomie der Haustiere; Fleischbeschau mit Demonstrationen; Pathologisch-anatomische Demonstrationen und Sektionen. — Prof. Dr. Pfeiffer: Chirurgische Klinik und Poliklinik; Spezielle Chirurgie einschl. Augenkrankheiten; Operationsübungen; Theorie des Hufbeschlags mit praktischen Übungen; Übungen in der Abfassung schriftlicher Gutachten. — Geh. Hofrat Prof. Dr. Spengel: Zoologie und vergleichende Anatomie II. Teil.

Bücherschau.

Der Lehrmeister im Hufbeschlag. Von A. Lungwitz. Ein Leitfaden für die Praxis und die Prüfung, neu bearbeitet von Prof. Dr. M. Lungwitz, Direktor des Instituts für Hufkunde und Vorstand der Lehrschmiede der K. Tierärztlichen Hochschule zu Dresden. 13. Auflage. Hannover, Verlag von M. u. H. Schaper. 1911. Gebunden 2.50 Mk.

Der Name der beiden Lungwitz nimmt auf dem Gebiete des Hufbeschlagwesens von jeher eine führende Stelle ein, so daß jedes Erzeugnis ihrer Feder mit Interesse und Dankbarkeit aufgenommen wird. Das vorliegende Lehrbuch ist begründet von dem Altmeister

A. Lungwitz, dem bekannten Dresdener Hochschullehrer, im Jahre 1884 und ist in den letzten Jahren durch seinen Nachfolger, Prof. Dr. M. Lungwitz, herausgegeben worden. Die 13., gegenüber der vorigen inhaltlich wenig veränderte Auflage bietet auf 161 Seiten dem Hufschmiede in knapper und gewählter Sprache das Wissenswerte dar; 206 vortreffliche Abbildungen dienen zur Erleichterung des Verständnisses; viel des Wesentlichen ist durch Fettdruck hervorgehoben; die buchhändlerische Ausstattung ist eine sehr gute. „Der Lehrmeister im Hufbeschlag" wird den Kreis seiner Freunde unter den Schmieden, Landwirten und Tierärzten immer weiter ziehen und so die Verbreitung des rationellen Hufbeschlages fördern.

Göbel.

Personalien.

Pensionierungen: Der Regierungs- und Veterinärrat bei der K. Regierung der Pfalz, Kammer des Innern, Karl Marggraff, wurde auf Ansuchen vom 1. Oktober cr. an unter Anerkennung seiner Dienstleistung in den dauernden Ruhestand versetzt, Bezirkstierarzt Ludwig Schmid-Zusmarshausen auf sein Ansuchen in den dauernden Ruhestand versetzt unter Anerkennung seiner Dienstleistung, Bezirkstierarzt Franz Füssl-Vilshofen auf die Dauer eines Jahres auf Ansuchen in den Ruhestand versetzt.

Gestorben: Kreistierarzt a. D. Ott-Ansbach.

Verein Pfälzer Tierärzte.

Die **Generalversammlung** ist auf **Samstag, den 14. Oktober** verlegt.

Heuberger.

Tierarzt

1907 approbiert, sucht zum 1. Oktober oder 1. November des Jahres **Praxis** zu übernehmen. Offerte unter **A. Z. 30** an die Expedition der Münchener Tierärztlichen Wochenschrift.

Offiziersmantel, grau, nur zweimal getragen, wie neu, für große (1,75 m) und mittelkräftige Figur zu verkaufen. Näheres Expedition.

3 Assistenten

zum baldigen Dienstantritt gesucht. Laboratoriumskenntnisse, auch histologische Technik, erwünscht. Anfangsgehalt 2400 Mk. Tagegeld, Reisekosten. Bewerbungen mit Zeugnissen an den Direktor Professor Dr. Schmitt, der weitere Auskunft erteilt.

Gesundheitsamt der Landwirtschaftskammer für Pommern, Züllchow-Stettin.

Zur gefl. Beachtung! Donnerstag Mittag: **Redaktionsschluß!**

Druck von J. Gotteswinter, München. — Kommissionsverlag: M. Rieger'sche Universitätsbuchhandlung, München, Odeonsplatz 2.

Münchener
Tierärztliche Wochenschrift
(früher: Wochenschrift für Tierheilkunde und Viehzucht).
Unter Mitwirkung bewährter Fachmänner
herausgegeben von
Dr. M. Albrecht.

55. Jahrg. München, den 12. September 1911. **Nr. 37.**

Inhalt: Originalartikel: Albrecht: Über eine Mißgeburt. — Mennacher: Aus der Praxis. 1. Euter-Ödem. 2. Innere Verblutung. 3. Bauchfellentzündung. 4. Tragsackverdrehung. — Schad: Die traumatische Pericarditis des Rindes. — Referate: Wunsch: Über Konkremente in den Zungenbälgen. Erber: Pruritus beim Pferd. Dr. Goichi, Hirate, Okayama: Experimentelle Untersuchungen zur Darminfektion. — Tierzucht und Tierhaltung: Verfütterung von mit Blattläusen befallenen Wicken. Massenvergiftung ven Tieren durch Opium. Massenvergiftung von Tieren mit Nikotin. Zur Bekämpfung der Maul- und Klauenseuche. — Verschiedenes: X. Große Championatsausstellung von Hunden aller Rassen in München, am 16. u. 17 September 1911 in den Ausstellungsparkhallen. Maul- und Klauenseuche, ein neues Mittel gegen die Seuche. Die Maul- und Klauenseuche in Bayern am 19. August 1911. — Personalien.

Über eine Mißgeburt.

Von Professor Albrecht, München.

An der unten abgebildeten Mißgeburt waren folgende Mißbildungen zu beobachten:

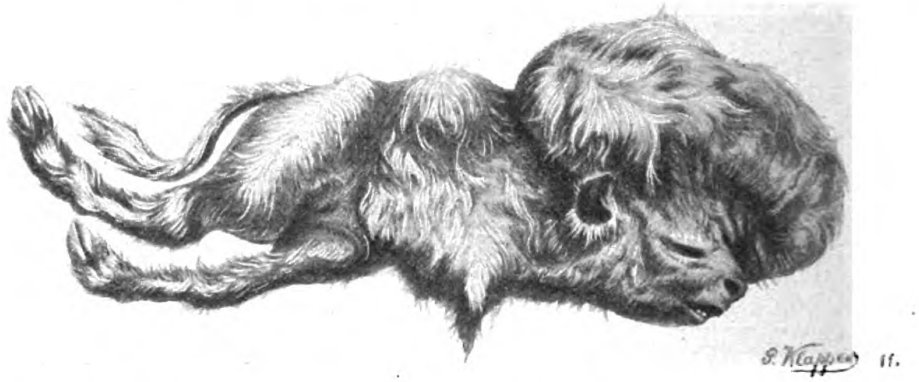
1. Hydroenkephalozele,
2. Brachygnatus,
3. Amelia anterior,
4. Kontrakturen und
5. Hypertrichose.

Gehirnbruch, Hernia cerebri entsteht nach Birnbaum[1]), wenn Teile des Schädelinhaltes in Form eines hernienartigen Sackes durch einen partiellen Defekt im sonst geschlossenen Schädeldache nach außen treten. Die Ursache liegt in den meisten Fällen in Onifikationsdefekten. Ferner kann nach B. der Schädelinhalt durch amniotische Verwachsungen die Veranlassung zu Ausbuchtungen einzelner Partien des häutigen Schädels geben; wieder in anderen Fällen kommt ein Bildungsfehler der primären Hirnblase in Betracht.

[1]) Klinik der Mißbildungen 1909, S. 32.

Im vorliegenden Falle handelte es sich nicht lediglich um Enkephalozele, sondern um Hydroenkephalozele. In dem Hautsacke und in der Schädelhöhle befand sich nämlich eine große Menge Flüssigkeit.

Im Speziellen zeigte die Stirnwand einen etwa 7 cm im Durchmesser haltenden Knochendefekt. Von dieser Öffnung trat die Dura nach außen und war der inneren Fläche des Hautsackes anliegend, aber nur in der unteren Abteilung des Sackes; nach aufwärts bestand der Sack nur aus der Haut. Der Inhalt des Sackes stellte eine breiige rot gefärbte Flüssigkeit dar, in welcher eine rötliche verquollene Masse (Gehirnteile, Teile der Gehirnhäute) in kleinen Partikeln schwamm; an den Wänden der Schädelkapsel selbst fand sich eine dünne ebenfalls gequollene rot ge-



färbte Schicht Gehirnmasse. Bei der außerordentlichen Ausdehnung des Bruchsackes war eine sehr starke Verdünnung der Haut (Druckatrophie) zu vermuten. Wider Erwarten konnte eine solche nicht konstatiert werden.

Bei Tieren beobachtet man Gehirnbrüche, bezw. Gehirnhautwasserbrüche an der Stirne. Interessant ist, daß sie nach Birnbaum[1]) beim Menschen meist am Hinterkopf, dicht über dem Foramen magnum, dann aber auch an der Nasenwurzel in der Mittellinie vorkommen.

Der Unterkiefer der Mißbildung war um 4 cm zu kurz, im Übrigen aber normal gebildet; es lag also Brachygnathie (Brachygnathia inferior) vor; die oberen Ende der Milchzähne waren über dem Zahnfleisch sichtbar.

Über die mögliche Entstehung von Brachygnathie äußert Kitt[2]):

---

[1]) L. c. S. 33.

[2]) Lehrbuch der pathol. Anatomie der Haustiere. 1. Bd. 1910, S. 89.

„Denkt man sich einen amniotischen Strang oder eine solche Falte nach Art eines Sturmbandes um das Kinn bezw. um die betr. fötale Partie der Kopfanlage gelegt, so wird diese Mißbildung als Endresultat einer Druckatrophie verständlich. Ob hier ein solcher Vorgang stattfand, muß dahin gestellt bleiben. Bei der in Bezug auf die Form normaler Beschaffenheit des Unterkiefers und der normalen Verbindung desselben mit dem Oberkiefer erscheint wahrscheinlich, daß der Unterkiefer schon in der Anlage verkürzt war."

Die beiden Vordergliedmassen fehlten — Amelia anterior. An der Stelle, an welcher beim Vorhandensein der Vorderextremitäten ungefähr das Ellenbogengelenk zu lagern gekommen wäre, befand sich auf jeder Seite ein 5 cm langer ohrähnlicher Hautfortsatz.

An den Partien, wo die oberen Gliedmassenenden ihre Lage haben, findet man bei Amelia unter der Haut mitunter rudimentäre Knochen. Bei dieser Mißgeburt konnten solche nicht entdeckt werden.

Der Mangel an Gliedmassen (Aplasia extremitatum) beruht nach Kitt[3]) teils auf äußeren mechanischen Einwirkungen, teils auf fötaler Knochenerkrankung oder repräsentiert Zustände, die als mangelhafte Keimanlage gedeutet werden und ein Stehenbleiben oder Zurückbleiben der Sproßungsvorgänge an den Extremitäten veranschaulichen. Bei dem Mangel jeglicher Knochenrudimente der vorderen Extremitäten an der Mißgeburt dürfte die Genesis der Amelie wohl auf die letztgenannte Ursache zurückzuführen sein.

Des Weiteren zeigte die Mißgeburt ein sehr kurzes Kreuzbein, ähnlich wie bei den besonders in den Zuchtgebieten der Niederungsrassen nicht selten vorkommenden doppelendigen Kälbern.

Die Mißgeburt zeigte ferner an den Hinterbeinen sehr starke Kontrakturen. Die beiden Hüftgelenke waren unbeweglich und gestreckt, desgleichen die vollkommen steifen Tarsalgelenke; die Köten-, Kron- und Klauengelenke — ebenfalls unbeweglich und mäßig verdickt — befanden sich in hochgradiger Volarflexion.

Solche Kontrakturen bestehen dem Wesen nach in einer Verkürzung eines oder mehrerer Muskel mit oder ohne Atrophie, oder in Schrumpfung und Verkürzung von Sehnen und Fascien. Nach Bournay[4]) sind sie niemals das Ergebnis einer permanenten Kontraktion von Muskeln.

Die Ursachen der Kontraktionen und Verkrümmungen wirken jedenfalls schon in einem frühen Stadium der Entwicklung auf die Frucht, zu einer Zeit, zu welcher diese noch

[3]) L. c. S. S. 76.
[4]) Obstétrique vétérinaire 1900, pag. 214.

nachgiebig ist; auch Dareste[5]) ist der Ansicht, daß Kontrakturen und Verkrümmungen durch Krankheiten bedingt werden, welche eine Kompression des Embryo zu einer Zeit veranlassen, zu welcher die Körperteile noch in der Entwicklung begriffen sind.

Ich glaube, daß auch Mangel an Fruchtwasser die Ursache sein könnte, oder eine im Verhältnis zur Umfangsvermehrung des sich entwickelnden Fötus zu geringe, (vielleicht nur örtlich zu geringe) Nachgiebigkeit der Tragsackswandung; man hätte weiter zu denken an einen abnormen anatomischen Bau des Uterus, an partielle Dislokationen desselben, die Krankheitssymptome beim Muttertiere nicht bedingen, auch die Entwicklung des Fötus als solchen zulassen, aber die normale Gestaltung, Lagerung etc. von Körperteilen z. B. der Gliedmassen zu verhindern vermögen. Solche Dislokation könnten sein: Niedergradige Anteflexio, Retroflexio, Torsio etc.

Die Mißgeburt zeigte endlich eine auffallend starke Entwicklung der Kälberhaare. Die Haare waren lang, nicht schlicht anliegend, sondern straub nach verschiedenen Richtungen verlaufend; auch die Haut war verhältnismäßig dick. Man ist wohl berechtigt, diese Beschaffenheit als niederen Grad von Hypertrichose zu bezeichnen.

Aus der Praxis.

Von Distriktstierarzt Mennacher in Seeg.

1. Euter-Ödem.

Es handelte sich um eine 2½jährige, braun-graue Kuh; dieselbe hatte vor 3 Tagen normal gekalbt. Die Untersuchung ergab 39,0° C. Temperatur, sehr vermehrte oberflächliche Atmung, partieller Schweißausbruch, Unruheerscheinungen, dabei aber Freßlust. Der Puls war zu fühlen, aber klein, zirka 90 Schläge pro Minute, der Herzschlag war pochend. Die Untersuchung des Tragsackes ergab nichts Pathologisches, die Nachgeburt war rechtzeitig abgegangen. An der hinteren Euterfläche waren Erscheinungen eines beginnenden Floßes zu bemerken. Von Zeit zu Zeit legte sich das Tier und streckte dann alle 4 Gliedmaßen von sich. Die Untersuchung des Digestionsapparates ergab nichts besonderes, die Ausscheidungen waren normal. Der Zustand wurde als Herzschwäche angesprochen und dagegen Alkohol, sowie kalte Wickel um die Brust verordnet. Bis zum anderen Tage, an welchem die Herzschwäche geringer geworden, kam es zur Ausbildung eines ausgedehnten Euter-Ödems, das schließlich bis an die Brust-

[5]) Ibidem pag. 215.

spitze reichte und in der Nabelgegend in Form eines großen, schwappenden Sackes herunterhing. Da in dem gleichen Maße, wie sich das Ödem ausbreitete, die Herzschwächeerscheinungen zurückgingen, ist wohl anzunehmen, daß die beschriebenen Zirkulationsstörungen mit dem Euter-Ödem zusammenhingen. Bis zur vollständigen Rückbildung des Ödems vergingen mehrere Wochen.

2. Innere Verblutung.

Es handelte sich um eine sehr gut genährte, dunkelbraune, zirka 4 Jahre alte, hochträchtige Kuh. Das Tier zeigte blutigen Harn, sonst aber keinerlei Erscheinungen. Freßlust und Benehmen des Tieres waren ungestört. Bei der Harnuntersuchung stellte sich heraus, daß etwa ¼ der Probe reines Blut war. Es wurde auf Grund dieses Befundes möglichste Ruhe für das Tier, leicht verdauliche Nahrung und kalte Umschläge auf das Kreuz verordnet. Innerlich wurden adstringierende und blutstillende Mittel gegeben. Daraufhin ging der Blutgehalt des Urins wesentlich zurück. Zirka 3 Wochen später kalbte die Kuh ganz leicht und als der Berichterstatter 3 Tage nach der Geburt zufällig an der Stallung vorüberkam, wurde er gerufen, da die Kuh Schwächezustände zeige und schlecht fresse. Das Tier zeigte 41,0° C. Temperatur, pochenden Herzschlag, aber noch gut fühlbaren Puls. Die sichtbaren Schleimhäute waren sehr abgeblaßt. Bei der manuellen Untersuchung von der Scheide aus fühlte sich die Harnblase zu Mannskopfgröße aufgetrieben an. Der Harn war seit der Geburt wieder blutreicher, zuweilen gingen durch die bequem für einen Finger passierbare Harnröhre ganze Klumpen geronnenen Blutes mit dem Harn ab. Neben Blasenspülungen mit Alaunlösungen wurde nun noch Extract. secal. cornut. verabreicht. Daraufhin ging zwar das Fieber zurück, die Blutungen hörten indeß nicht auf. Der Harn wurde allmählich übelriechend und die Erscheinungen der Blutleere traten immer ausgeprägter hervor. Nach 2 Tagen mußte die Kuh wegen eingetretener hochgradiger Herzschwäche geschlachtet werden. Bei der Schlachtung wurden in der außerordentlich ausgedehnten, ganz dünnwandig gewordenen Harnblase zirka 5 Liter geronnenen, bereits faulenden Blutes angetroffen. Das Tier war so ausgeblutet, daß an Blase, Tragsack und Gedärmen jede Gefäßbildung zu fehlen schien und die Oberfläche dieser Organe wie weiße Leinwand aussah. Über die Ursache der Blutung konnte nichts positives festgestellt werden.

3. Bauchfellentzündung — ein seltener Fall.

Eine 4 Jahre alte Kuh hatte morgens verhältnismäßig leicht ein in der Steißlage befindliches Kalb gebracht. Bis zu diesem Zeitpunkte hatte das Tier angeblich gut gefressen. Am Abend wurde die Futteraufnahme verweigert und Berichterstatter aus diesem Grunde zugezogen. Diese Angaben wurden für wahr angesehen, da die Besitzerin der Kuh bei Krankheitsfällen sofort sachverständige Hilfe in Anspruch nahm. Die Untersuchung des Tieres ergab folgenden Befund: 38 ° C. Temperatur, ca. 60 regelmäßige, mittelkräftige Pulse, normale Atmung. Das Benehmen der Kuh gleicht, abgesehen von der aufgehobenen Freßlust, vollkommen dem gesunder Tiere. Der Tragsack zeigt keinerlei Verletzung, er ist bereits gut zusammengezogen, die Nachgeburt abgegangen. Wanst- und Darmperistaltik sind gänzlich sistiert, Kotabsatz ist schon seit einigen Tagen recht spärlich, Unruheerscheinungen sind aber niemals vorhanden gewesen. Nach diesem Befunde wurde die Diagnose „akute Indigestion" gestellt und ein abführendes Verdauung und Wanstbewegung anregendes Mittel neben Regelung der Diät und fleißiger Wanstmassage verordnet. Am andern Morgen früh 6 Uhr verendete die Kuh plötzlich. Bei der Sektion ergab sich fibrinöse jauchige Bauchfellentzündung mit schon mindestens eine Woche alten Darmverklebungen unter sich und mit der linksseitigen Bauchfellausscheidung. Der Tragsack zeigte keinerlei pathologische Veränderungen, daß die Krankheit so lange ohne Erscheinung blieb, kann vielleicht durch die bestehende Trächtigkeit erklärt werden.

---

4. Ein Fall von Tragsackverdrehung.

Eine ca. 4 Jahre alte, graubraune Kuh, Para II, zeigte schon einen Tag lang Erscheinungen der bevorstehenden Geburt, ohne daß Fruchtwasser, Teile der Eihäute oder der Frucht zum Vorschein gekommen wären. Bei der Untersuchung gelangte man unschwer bis zum äußeren Muttermund. Schleimhautfalten oder spiralige Windungen waren in der Scheide nicht zu fühlen. Der äußere Muttermund stand ungefähr in Talergröße offen und als der Handkegel in den Gebärmutterhals eindringen wollte, zeigte sich dieser hart wie Knorpel. Nach einstündigen Erweiterungsversuchen gelangte die Hand schließlich in

den Tragsack, in welchem nur so viel Platz vorhanden war, daß in jedes Horn gerade eine Faust gebracht werden konnte. Teile eines Jungen oder Eihautteile waren nicht zu fühlen, auch nicht, als ein knapp einen Finger passieren lassender, spiralig um eine große Geschwulst unbestimmbaren Inhaltes gewundener Kanal verfolgt wurde. Da ich aus diesem Befunde nicht klug wurde, wurde der Tragsack vom Mastdarm aus untersucht. Dabei fühlte sich ersterer knorpelhart an, Teile eines Jungen konnten auch von hier aus nicht nachgewiesen werden. Nur die Fingerspitzen vermochten in der Nierengegend einen großen, derben Körper, von nicht zu bestimmender Form, nachzuweisen. Das Bauchfell und die Oberfläche der von diesen überzogenen Organe, trugen durch das Gefühl leicht nachweisbare Ekreszenzen. Durch die Anamnese konnte in Erfahrung gebracht werden, daß das Befinden der betreffenden Kuh schon vor etwa 5 Monaten eine Zeit lang in geringem Grade gestört gewesen war. Da bei dieser Sachlage eine Geburt unmöglich schien, und die Geburtserscheinungen allmählig hinter den Erscheinungen einer Bauchfellerkrankung zurücktraten, wurde die Kuh geschlachtet. Dabei ergab sich folgender Befund: In der Bauchöhle eine dunkelbernsteinfarbige, nicht übelriechende Flüssigkeit. Das eine Uterushorn zeigte eine 1malige Drehung, vor welcher — quer zur Achse des Muttertieres, und in der Höhe der Nieren — das ausgetragene, infolge Platzmangels ganz zusammengekrümmte Kalb in Rückenquerlage liegt. Der gewundene Teil des Hornes ist außen so verwachsen, daß die einzelnen Spiralen zwar noch erkennbar, aber kaum fühlbar sind. Die Tragsackwandung schneidet sich wie Knorpel und hat unmittelbar vor dem inneren Muttermund eine Dicke von 2½ cm, die sich gegen das Hornende zur Dicke eines halben Zentimeter verringert. Das ganz klein gebliebene, nicht trächtige Horn zeigt außer Verdickung seiner Wandung nichts besonderes. Am Bauchfell und der Oberfläche des Tragsackes befinden sich überall die genannten Protuberanzen bis zur Größe einer Haselnuß. Nach dem ganzen Befunde mußte angenommen werden, daß die Drehung schon vor mehreren Monaten entstanden sein mußte, die dann eine chronische, die besagten Verwachsungen und Zubildungen erzeugende Entzündung des Bauchfells und des von demselben überzogenen Tragsackes veranlaßte.

Die traumatische Pericarditis des Rindes.

Von Distriktstierarzt Schad in Höchstädt.

Diese Erkrankung ist im Distrikte Höchstädt eine ziemlich häufige Erscheinung. Eine unter ganz charakteristischen typischen Symptomen dieses Leidens erkrankte Kuh wurde auf tierärztliches Anraten geschlachtet. Zur größten Überraschung fand sich kein fremdkörper vor, sondern im rechten Ventrikel ein ungefähr taubeneigroßes gestieltes Mixofibrom mit zahlreichen erbsengroßen endokardialen Wucherungen.

Das seltene Präparat wurde an das pathologische Institut der Tierärztlichen Hochschule in München gesandt, woselbst es der Sammlung einverleibt wurde. (Jahresber. bayer. Tierärzte.)

Referate.

Wunsch: Über Konkremente in den Zungenbälgen. (Tierärztl. Zentralblatt, 1911, Nrn. 14 u. 15.)

Gelegentlich Ausübung der Fleischbeschau fand Autor in den Balgdrüsen des Zungengrundes eines Rindes Konkremente. Nachdem bis heute darüber in der Literatur nichts zu finden war trotz des ziemlich häufigen Vorkommens, so stellte Verf. eingehende Untersuchungen an, die nachstehend in aller Kürze behandelt werden sollen:

1. Pathologisch-anatomischer Befund: Die unveränderte Schleimhaut des Zungengrundes an einen oder mehreren Stellen halbkugelförmig hervorgewölbt und durchscheinend. An der Kuppe dieser kugelsegmentartigen Hervorwölbungen Vorhandensein einer kreisrunden oder ovalen 1 mm großen Öffnung mit glatten Rändern, durch welche ein in der Balghöhe sitzender dunkler Körper sichtbar ist. Öffnung stets von einem runden grau erscheinenden Hof umgeben. Konkremente gewöhnlich mehrere Zentimeter seitlich der Medianlinie des Zungengrundes unregelmäßig zerstreut eingelagert. Am häufigsten finden sich 1 bis 3 Exemplare der Konkremente vor, meistens sitzt in einem Zungenbalge nur ein einziges Konkrement. Dieselben sitzen ziemlich fest in den grubenartig vertieften Zungenbälgen, so daß erst durch starkes Pressen, eventuell nach Erweiterung der Öffnung durch einen Schnitt diese entfernt werden können. Gleichzeitig mit dem Konkrement kommt sehr oft eine größere Menge von bräunlich-grünem, feingekautem, in Zersetzung begriffenem, faulig riechendem Futterbrei zum

Vorschein. Entzündungserscheinungen der Umgebung oder sonstige pathologisch-anatomische Veränderungen infolge dieser Einlagerungen fehlen.

2. Beschreibung der Konkremente: Größe derselben verschieden, senfkorn- bis linsengroß; am häufigsten kleinpfefferkorngroß. Form: wechselnd, vorherrschend linsenartig plattgedrückt, doch auch sehr häufig kugelförmig, birnförmig und unregelmäßig rundlich. Bei Vorkommen von zwei oder mehreren Konkrementen in einem Balg façettenartige Abflachungen an den gegenseitigen Berührungsflächen mit mehr oder weniger polyedrischer Gestalt. Farbe: dunkel, meist dunkelbraun bis schwarz, stellenweise metallisch glänzend. Oberfläche: gewöhnlich glatt, öfters jedoch auch rauh infolge Anlagerung einer lichter gefärbten, gelben bis hellbraunen neuesten Sedimentschichte über der dunklen, metallisch glänzenden. Nach Durchsägung eines Konkrements bemerkt man, daß dasselbe aus einer harten, verhältnismäßig dünnen, dunkler gefärbten Schale und einem konzentrisch geschichteten, lichter gefärbten, weicheren von der ersteren durch Ausschälen leicht trennbaren Kern besteht. Konsistenz: ziemlich bedeutend; Zerdrücken zwischen den Fingerspitzen unmöglich. Durch leichten Druck zertrümmert geben sie ein grobkörniges, graubraun gefärbtes Pulver. Bei Betrachtung mit der Lupe sieht man Pflanzenpartikel eingelagert. In feines Pulver zerstoßen und auf einen Objektträger gebracht nach Zusatz eines Tropfens Salzsäure lebhaftes Aufbrausen. Gewicht: 0,03—0,14 Gramm.

3. Mikroskopischer Befund: Bei schwacher Vergrößerung der zu Pulver gestoßenen, Pfeffer gleichenden Konkremente sieht man neben unbestimmbaren, polygonalen, grau-braunen Schollen mit mehr oder weniger deutlich sichtbaren zwiebelschalenartigen Bruchflächen sehr deutlich bestimmbare pflanzliche Bestandteile (charakteristische Parallelstreifung und zahlreiche Pflanzenhaare). Diese widerhakenartigen Haare erschweren nicht nur das Herausgleiten des einmal eingekeilten pflanzlichen Fremdkörpers, sondern bilden zwischen den heterogenen Bestandteilen ein festes mechanisches Bindemittel. Die Untersuchung des grünlichbraunen, gleichzeitig mit dem Konkrement aus der Balghöhle ausgepreßten Breies gibt ebenfalls Zusammensetzung von Pflanzenbestandteilen, vergesellschaftet mit abgestoßenen Epithelmassen, Schleim, Speichelkörperchen und Mikroorganismen. Auf Schnittpräparaten sieht man an den betroffenen Zungenbälgen Atrophieerscheinungen, hervorgerufen durch

den Druck des eingelagerten Konkrements auf die zytogene Schleimhautwandung und Schleimdrüsen. Atrophie zeigt sich in einer Verdünnung der Zungenbalgwandung mit Abplattung der auskleidenden Epithelzellen und stellenweisem Schwund der adenoiden Gewebsschichte mit bedeutender Erweiterung der Balghöhle.

4. Chemische Zusammensetzung: Konkremente lassen sich leicht zerstoßen und geben ein bräunliches Pulver; bei Übergießen mit verdünnter Salzsäure Aufbrausen und Lösen unter Hinterlassung eines flockigen Rückstandes. Beim Erhitzen des Pulvers im offenen Porzellan-Tiegel Bräunen unter Entwicklung von nach verbrennenden Eiweißstoffen riechenden Dämpfen mit Hinterlassung einer weißen Asche bei länger dauerndem Erhitzen. Menge der organischen Substanz nur mäßig. Hauptbestandteile kohlensaures und phosphorsaures Calcium, geringe Mengen von Magnesium, Spuren von Sulfaten, sehr geringe Spuren von Eisen.

5. Vorkommen und Häufigkeit der Konkremente bei den einzelnen Tiergattungen: Bei Rind, Pferd und Esel. Bei Rindern sehr häufig (10,8 %) und zwar nur bei erwachsenen, niemals bei Kälbern und Jungrindern. Das so häufige Vorkommen der Konkremente beim Rind erklärt sich daraus, daß die oft rauhen und hartstengeligen Teile des Pflanzenfutters infolge der verhältnismäßigen Weite der Balgöffnungen in hervorragender Weise zum Eindringen in die Balghöhlen geeignet sind und dort als Fremdkörper die Konkrementbildung veranlassen. Durch das Wiederkäuen wird diese Möglichkeit dreimal geboten.

6. Entstehungsweise: Die unmittelbare Veranlassung ist meist die Einkeilung eines kleinen Fremdkörpers im Hohlraum des Balgdrüseninnern. Diese Einkeilung kann gelegentlich der Futteraufnahme oder während des Wiederkauens stattfinden. Ist der Fremdkörper in die Balghöhle eingedrungen, so bleibt er hier stecken, was noch durch die rauhe Oberfläche und die widerhakenartig wirkenden Haare ungemein begünstigt wird. Durch die Rauhigkeit seiner Oberfläche reizt nun dieser Fremdkörper die Drüsenwandung. Vermehrte Sekretion, Stauung und Eindickung des Sekrets, sowie Anreicherung seiner mineralischen Bestandteile sind die nächsten Folgen. Durch die eindringenden Bakterien wird die Zersetzung des Sekrets, sowie Ausfällung der organischen Stoffe befördert, für welch letztere nur der eingelagerte Fremdkörper mit seiner rauhen Oberfläche einen günstigen Haltepunkt zur Ausscheidung gibt.

Dazu kommt noch, daß von außen her beim Schling- und Wiederkauen-Akt feingekauter Futterbrei mit feinsten Futterpartikelchen und anorganischen Bestandteilen, teils aus dem Speichel, teils aus dem Futter stammend, durch die Balgöffnung eindringt, wodurch die um den Fremdkörper als Kern des Ganzen stattfindende, schichtenweise Anlagerung der ausgefüllten mineralischen Bestandteile erklärlich wird. Weiter nehmen noch abgestoßene Epithelzellen der Maulhöhle, Schleim- und Speichelkörperchen an der ferneren Heranbildung des Konkrements hervorragenden Anteil. Es bildet sich auf diese Weise zwiebelschalenartig eine Lage an die andere; die ursprünglich rauhe, die Drüse reizende Oberfläche des Fremdkörpers wird nun geglättet.

7. Klinische Erscheinungen und Komplikationen: Krankheitssymptome (Schlingbeschwerden etc.) oder Entstehung primärer Aktinomykose infolge Einkeilung von Fremdkörpern in den Zungenbälgen konnten niemals beobachtet werden.

8. Diagnose und Differentialdiagnose: Diagnose am lebenden Tiere wird immer zu den Ausnahmen gehören (keine klinischen Symptome bei Vorhandensein, Unzugänglichkeit der betroffenen Partien intra vitam für die Untersuchung). Ferner werden die am Kadaver vorgefundenen Zungenbalgkonkremente niemals Veranlassung zu schwerwiegenden differentialdiagnostischen Bedenken bieten. Verwechslung ist nur mit eingekeilten Pflanzensamen möglich (Agrostemma — Kornrade — oder Vicia-Wicke).

9. Fleischhygienische Beurteilung: Fast ohne Bedeutung und nur häufig zufälliger Befund. Einfaches Ausschälen des einzelnen Konkrements samt der nächsten Umgebung, bei stärkerem Durchsetztsein der Schleimhaut Entfernung der ganzen mit Konkrementen durchsetzten Partie genügt vollkommen. Auch in geräucherten Rindszungen sind diese Konkremente häufig anzutreffen.

Rabus.

Erber: Pruritus beim Pferd. (Zeitschr. f. Veterinärkunde, 1911, VI.)

Ein 12jähriges Pferd litt seit seiner Einstellung als Remonte an hochgradigem Hautjucken, namentlich in Sattel- und Kummet-Lage, woselbst im Sommer haarlose und wundgescheuerte Stellen auftraten. Es waren zeitweise eigene Vorrichtungen nötig, um Scheuern und Benagen zu verhindern. Äußerlich wurden die verschiedensten Mittel angewandt, innerlich erhielt das Tier Arsenik, im Sommer

viel Grünfutter, im Winter Karlsbader Salz. Der Erfolg war immer nur ein beschränkter und vorübergehender. Am wohlsten fühlte sich das Pferd auf einige Stunden, wenn es mit kaltem Wasser abgerieben worden war.

Als nun im Frühjahr das Juckgefühl wieder verstärkt auftrat und Waschungen mit Sublimat gar keinen, solche mit Kal. permanganic. nur wenig Erfolg hatten, versuchte Verf. noch Einreibungen mit Naftalan. Der Erfolg war ein überraschend günstiger, denn das Juckgefühl verlor sich vollständig und trat im Lauf von 2 Monaten nicht mehr in Erscheinung. Lindner.

Dr. Goichi, Hirata, Okayama: Experimentelle Untersuchungen zur Darmdesinfektion. (Ärztl. Mitteilungen, 1911, Nr. 31.)

Die Untersuchungen wurden in der experimentell-biologischen Abteilung des K. pathologischen Instituts der Universität Berlin unter Leitung des Professors Bickel an fünf Hunden vorgenommen. Diesen legte man sogenannte permanente seitliche Darmfisteln nach der Methode von Bickel zur Untersuchung des Schicksales und der Wirkung von Arzneimitteln im Magendarmkanale an. Geprüft wurde der Darminhalt des Duodenums und des Endteiles des Dünndarmes in der Weise, daß zunächst die Menge der dort vorkommenden Bakterien eruiert wurde; hierauf brachte man den Versuchstieren die Medikamente mit der Schlundsonde in den Magen und stellte fast stündlich die Veränderung in der Zahl der Keime fest.

Von Präparaten, die als Darmdesinfizien gelten können, kommen in Verwendung pulverförmige essigsaure Tonerde, Bismutum subgallicum, Acidum salicylicum, Salol, Creosot, Thymol, Resorcin. und Kalomel. Hirata fand, daß diese Medikamente mit Ausnahme des Kalomels gute Duechnaldesinfizien sind, daß sie aber im unteren Teile des Dünndarmes die gleiche Wirkung nicht entfalten. Für die pulverförmige essigsaure Tonerde haben die Versuche neben dem wissenschaftlichen noch ein erhöhtes praktisches Interesse dadurch, daß andere Forscher (Polland und Dreuw) den Nachweis erbrachten, daß die Darmdesinfektion sekundär eine Infektion der Blase verhüten und bei bestehender Infektion zu ihrer Heilung wesentlich beitragen kann. Man kann diese Wirkung verstehen, wenn man die Tatsache erwägt, daß die Infektion der Blase durch Bacterium coli nicht selten ist.

Für den Menschen wird die pulverförmige essigsaure Tonerde in der Form „Gelonida Aluminii subacstici" der Firma Goedeke in Berlin verordnet und zwar in folgenden drei Formen:

1. Gelonida Alluminii subacstici Nr. I. à 1 gr mit leicht abführender Nebenwirkung;

2. Gelonida subacstici Nr. II à 1 gr mit leicht stopfender Nebenwirkung (besonders bei Diarrhoe);

3. Gelonida subacstici Nr. III 1 gr durch Zusatz von 0,1 Phenolphthalein stark abführend gemacht (vielfach bei Parasiten zu empfehlen). A.

Tierzucht und Tierhaltung.

Verfütterung von mit Blattläusen befallenen Wicken.

Marsch-Guschin beobachtete nach Fütterung von stark mit Blattläusen befallenen Wicken an Pferde Krankheitssymptome, wie sie auch andernorts wiederholt wahrgenommen wurden.

Zwei Tage nach der Fütterung zeigte sich zunächst an der Oberlippe eines der Pferde und um die Nasenflügel ein Ausschlag, der sehr ähnlich demjenigen bei der Mauke war. Zwei Tage später dehnte sich der Auschlag auch auf die weiße Unterlippe aus. Nunmehr zeigten sich bei fünf anderen Pferden die gleichen Symptome. Sämtliche Pferde hatten Schnippen und verbreitete sich der Ausschlag nur auf den Umfang der pigmentlosen Hautstellen.

Im übrigen beobachtete man bei diesen und den anderen Pferden auch einen negativen Einfluß des Futters auf den Verdauungsapparat: die Tiere fraßen nicht gut und der Kot, welcher bei Wickenfütterung sonst grün gefärbt ist, zeigte bei einigen Tieren eine rötliche Farbe. Nachdem die Wickenfütterung sistiert worden, traten weitere Erkrankungen nicht auf und der Ausschlag heilte bald ab. (Illustr. landwirtschaftl. Zeitung, Nr. 48, 1911.)

Massenvergiftung von Tieren durch Opium.

Diese wurden bei Kälbern beobachtet, nachdem sie mit frischem Mohnstroh gefüttert worden waren. Die Tiere wurden hochgradig unruhig, knirschten mit den Zähnen und zeigten Verstopfung. Nach Anwendung von Infusionen mit kaltem Seifenwasser per rectum und Verabreichung von Leinsamenschleim verloren sich die Vergiftungssymptome innerhalb 24 Stunden. (Pharmazeut. Zentralhalle, 1911, Nr. 29.)

Massenvergiftung von Tieren mit Nikotin.

Über eine solche Vergiftung berichtet Marek: Gegen Läuse bei Ochsen wurden Waschungen mit einer Mischung von 0,5 Kilo Soda, 1/8 Liter Leinöl auf 25 Kilo Wasser unter Zusatz

von 3% Tabakabkochung angewandt. Eine Stunde nach der Waschung zeigten die Tiere Speicheln, Muskelzittern, Herzklopfen, Schwäche und Schielen. Unter Anwendung von kalten Waschungen und innerlich Verabreichung von schwarzem Kaffe genesen die Ochsen wieder. (Pharmazeut. Zentralhalle, 1911, Nr. 29.) A.

Verschiedenes.

Zur Bekämpfung der Maul- und Klauenseuche.

Professor L. Hoffmann-Stuttgart hat dem württembergischen Ministerium d. I. ein neues Verfahren zur Bekämpfung der Maul- und Klauenseuche vorgeschlagen. Er wünschte zur Durchführung der von ihm geplanten Experimente, welche nicht in Laboratorien, sondern in der Praxis auf einem größerem Gutshofe, oder in einem Dorfe vorgenommen werden sollen, eine staatliche Unterstützung. Diese wurde seitens des Ministeriums auf Grund eines Gutachtens des Medizinalkollegiums nicht gewährt.

Das Kollegium erklärte, mit Bezug auf seitherige Erfahrungen hinsichtlich der arzneilichen Behandlung der Maul- und Klauenseuche und der bisher durchgeführten Immunisierungsmethoden eine pekuniäre oder sonstige Unterstützung des von Prof. Hoffmann beabsichtigten Verfahrens nicht befürworten zu können.

Das württemberg. Ministerium stellte dem Prof. Hoffmann anheim, die ersten Versuche in einem größeren Viehbestande, in welchem Maul- und Klauenseuche herrscht, auf Grund einer privaten Vereinbarung mit dem Besitzer anzustellen. Für den Fall, daß die Versuche nachweislich gelingen, stellt das Ministerium Ersatz der Auslagen und unter Umständen weitere Unterstützung in Aussicht.

Prof. Hoffmann wird nun zur Ausführung seiner Versuche den Weg der privaten Vereinbarung beschreiten, obwohl er mit großen Kosten und Schwierigkeiten verbunden ist. Er hat bereits fortschrittliche Gutsbesitzer mit größerem verseuchtem Bestande und Ortsvorsteher in deren Gemeinden die Seuche soeben ausgebrochen ist, ersucht, mit ihm sofort in Verbindung zu treten, um das von ihm vorzuschlagende Verfahren auszuführen.

Die Grundsätze des Verfahrens gipfeln in folgenden Punkten:

Es soll die künstliche Ansteckung sämtlicher Tiere in einem Stalle sofort erfolgen, sobald ein Tier erkrankt ist an Maul- und Klauenseuche, aber nicht — wie seitdem schon geschehen — mit natürlichem, von kranken Tieren abgesondertem Speichel, sondern mit gemildertem.

Es ist Tatsache, daß durch Siedhitze der Ansteckungsstoff der Maul- und Klauenseuche vernichtet werden kann.

In diesem Fall wird der künstlich vermehrt abgesonderte Speichel (Anwendung von Pilokarpin) einer höheren Temperatur, aber nicht bis zur Sterilisation, ausgesetzt, oder er wird mit Formalin behandelt und hierauf mit ihm in üblicher Weise geimpft, damit eine mildere Form der Maulseuche entsteht.

Zu einem Schutz- und Heilverfahren, das auch an Gesunden ausgeführt werden kann, will H. die Milch von erkrankten Tieren, immer von solchen, bei welchen keine anderen Stoffe als die der Maul- und Klauenseuche im Körper verbreitet sind, verwenden.

Die Milch wird steril gewonnen und durch höhere Temperatur oder durch Formalin in ihrer Ansteckungskraft gemildert; diese Milch wird unter aseptischen Kautelen in geeigneten Mengen in die Bauchhöhle injiziert.

Es ist bekannt und H. hat selbst im Stuttgarter ärztlichen Verein das Verfahren gezeigt, daß große Mengen Milch, ganz ohne Reaktion zu erzeugen, in die Bauchhöhle infundiert werden können. Dadurch soll Gesunden Schutzkraft gegen Ansteckung und Kranken Linderung und Heilung gebracht werden.

X. Große Championats-Ausstellung von Hunden aller Rassen in München am 16. und 17. September 1911 in den Ausstellungspark-Hallen.

Der St. Bernhardsklub, S. i. M., der Veranstalter der Ausstellung, ist durch eine Reihe von ausgezeichnet geleiteten Hunde-Ausstellungen in ganz Deutschland, Österreich und der Schweiz bekannt. Die heurige Ausstellung verdient besonderes Interesse, weil fast für alle Rassen die Verleihung des Championtitels damit verknüpft ist. Hoch sind die Geldpreise festgesetzt, von welchen bei den meisten Rassen 30 Mk., 20 Mk. und 10 Mk. garantiert sind. Hiezu kommen noch die Zusatzgeldpreise der Spezialklubs. Neben dem Ehrenpreis des Prinzregenten von Bayern stehen noch 1500 Mk. bar für Zuchtpreise von 50 Mk. und 25 Mk. zur Verfügung der Richter. Sonderausstellungen veranstalten der St. Bernhardsklub aus Anlaß seines 20jährigen Bestehens, der Deutsche Barsoiklub, Sitz in Berlin, der Griffonklub für Süddeutschland, der Dachshundklub München 1893 und Klub der Dachshundfreunde München 1901, der Neufundländerklub für den Kontinent, Sitz Augsburg, die Bundes-Ausstellung des Doggenbund, der Nationale Doggenklub, Sitz in München, der Verein für deutsche Schäferhunde (Hauptverein), der Süddeutsche Collieklub, Sitz in München, der Süddeutsch-Österreichische Dobermannpinscher-Verein, der Boxerklub München, der Deutsche Pudelklub, Sitz München, der Verein für deutsche Spitze, der Pinscherklub, Sitz in Köln, der Klub für rauhhaarige Terriers, der Internationale Bouledogue Français-Club, Sitz München.

Im Rahmen der Gesamtausstellung werden demnach alle Rassen vertreten sein, welche von 32 Spezialrichtern prämiiert werden. Die Prämiierung der Hunde beginnt erst 11 Uhr vormittags, so daß es sehr vielen Ausstellern möglich wird, erst am Prämiierungstag selbst (16. September) mit dem Morgenzuge nach München zu fahren. Die Besitzer der Hunde haben natürlich freien Eintritt.

Die Hunde, welche ohne Besitzer eintreffen, werden unter Garantie der Ausstellungsleitung dem Richter vorgeführt, ebenso während der zwei Tage bestens verpflegt und frei, ohne Kosten für den Aussteller, per Eilgut zurückgesandt. Der Aussteller hat also nur die Kosten des Hintransportes zu tragen. Programme sind sofort kostenlos durch die Geschäftsstelle: München, Holzstr. 7, zu beziehen.

Maul- und Klauenseuche, ein neues Mittel gegen die Seuche.

Ein französischer Arzt, Dr. Doyen, will ein Mittel zur Immunisierung gegen Maul- und Klauenseuche hergestellt haben. Das Mittel, eine angeblich bakterientötende Flüssigkeit, Solution Phagogene, soll das Leiden bei bereits angesteckten Tieren nicht zum Ausbruch gelangen lassen; ist sie ausgebrochen, so soll es während der ersten 3 Tage die Weiterentwicklung der örtlichen Krankheitssymptome verhindern und sekundären Komplikationen vorbeugen. Die Verabreichung des Mittels soll einfach sein. Bezüglich der Verabreichung im Inkubationsstadium des Leidens gebe das Ansteigen der Temperatur den Fingerzeig zu dessen Verwendung.

Die Maul- und Klauenseuche in Bayern am 26. August 1911.

Im ganzen waren verseucht in 8 Regierungsbezirken, 93 Distriktsverwaltungsbezirken 685 Gemeinden: 6685 Gehöfte, darunter 108 Alpen, 21 Schafherden und eine Rinderherde auf der Weide. Seit dem letzten Berichte sind 103 Großviehstücke, 109 Kälber, 24 Schweine, 127 Ferkel an der Seuche gefallen.

Personalien.

Niederlassung: Tierarzt Georg Geudes als prakt. Tierarzt in Weilheim (Oberbayern.)

Promoviert zu DDr. med. vet. von der Tierärztlichen Hochschule in Berlin: Heinrich Braun-Berlin, Georg Kapfberger-Regensburg, Paul Kawohl-Berlin, Willy Plötner-Ottendorf, Hermann Rave-Hamburg.

Approbiert: In Berlin die Herren: Paul Denzer-Kukowken, Gustav Hoffmeister-Bernburg, Otto Möller-Frankenroda, Hermann Rehaag-Prossiten, Wilhelm Schulze-Fiddichow.

Druck von J. Gotteswinter, München. Kommissionsverlag: M. Riegersche Universitätsbuchhandlung, München, Odeonsplatz 2.

Münchener
Tierärztliche Wochenschrift
(früher: Wochenschrift für Tierheilkunde und Viehzucht).
Unter Mitwirkung bewährter Fachmänner
herausgegeben von
Dr. M. Albrecht.

55. Jahrg. München, den 19. September 1911. **Nr. 38.**

Inhalt: Originalartikel: Albrecht: Kurze Mitteilungen aus der Geburtshilfe: I. Temperaturverhältnisse bei Ziegen und deren Früchte nach der Geburt; II. Unterschied der Rektaltemperaturen bei Ziegen und deren Kitzen unmittelbar nach der Geburt; III. Pyometra und Myofibrom bei einer Kuh. — Dun: Entfernung eines Tumors aus der Maulhöhle eines Pferdes. — Referate: Otte: Ätiologie, Prophylaxe und Therapie der Gebärparese. Frick: Alkoholverbände in der Veterinärchirurgie. Levens: Milzexstirpation beim Schweine. Brix: Harndesinfektion durch neuere Arzneimittel. Müller: Über Ascarus-Räute. — Tierzucht und Tierhaltung: Heß: Die Sterilität des Rindes und ihre Beziehungen zu den ansteckenden Krankheiten der Geschlechtsorgane. — Verschiedenes: Mehr Selbstbewußtsein. Erwiderung. Eine Quecksilberintoxikation. Stand der Maul- und Klauenseuche am 2. September. — Personalien.

Kurze Mitteilungen aus der Geburtshilfe.

Von Prof. Albrecht, München.

I. Temperaturverhältnisse bei Ziegen und deren Früchte nach der Geburt.

Bei großen Haustieren beobachtet man, daß das Muttertier mit ganz seltenen Ausnahmen nach der Geburt eine um einige Zehntelgrade geringere Temperatur aufweist als das Junge. Nach Frank[1]) ist dieser Umstand zum Teile auf Muskelarbeit von Seite des Jungen (Tätigkeit der Respirationsmuskel etc.) zum andern Teile auf verminderte Wärmeabgabe zurückzuführen. Durch Einwirkung der kühlen Luft auf die Körperoberfläche auf die sehr erregbare Haut der frischgeborenen Jungen wird das Blut nach dem Körperinnern gedrängt und infolgedessen die Wärmeabgabe vermindert.

Da die Temperatur bei den Kitzen unmittelbar nachdem sie aus dem Geburtskanale getreten waren, gemessen wurde, dürfte der erste Faktor, die Muskeltätigkeit wenn überhaupt, so jedenfalls nur einen geringen Einfluß

[1]) Tierärztliche Geburtshilfe 1901, S. 215.

auf die höhere Rektaltemperatur der Kitzen ausgeübt haben. Inwieweit der zweite Faktor die höhere Temperatur der Frucht beeinflußte, läßt sich nicht beurteilen.

Ich fand bei zwei in der Beckenendlage geborenen Kälbern schon im Innern der Geburtswege eine höhere Temperatur als sie die Mütter nach der Geburt zeigten. Hier konnte also weder die Muskeltätigkeit der Kälber außerhalb der Geburtswege noch die Wirkung der Außentemperatur auf die Haut der Früchte in Betracht kommen.

Als Wärmequellen konnten hier nur die den Kälbern von den Müttern mitgeteilte Wärme und die von den Kälbern durch deren Stoffwechsel erzeugte Wärme angesehen werden. Äußere Einflüsse konnten nicht in Ansatz kommen.

Unterschied der Rektaltemperaturen bei Ziegen und deren Kitzen unmittelbar nach der Geburt:

	nach der 1. Geburt	nach der 2. Geburt	1. Kitz	2. Kitz	Unterschiede
*1.	39,1 °C		39,0 °C	39,1 °C	—0,1 °C u. 0,0 °C
*2.	39,1 „		39,2 „	39,5 „	0,1 „ u. 0,4 „
*3.	39,7 „		39,2 „	39,2 „	—0,5 „
*4.	39,3 „		39,5 „	39,7 „	0,2 „ u. 0,4 „
5.	38,8 „		39,1 „	—	0,3 „
6.	39,1 „		38,9 „	—	—0,2 „
7.	39,1 „		39,0 „	—	—0,1 „
*8.	38,7 „		39,3 „	39,5 „	0,6 „ u. 0,8 „
9.	38,9 „		39,0 „	—	0,1 „
10.	39,1 „		39,5 „	—	0,4 „
11.	39,0 „		39,2 „	—	0,2 „
12.	39,2 „		39,6 „		0,4 „
*13.	39,2 „	39,5 °C	39,6 „	40,0 „	0,4 „ u. 0,5 „
*14.	38,5 „	39,0 „	38,9 „	39,5 „	0,4 „ u. 0,5 „
15.	38,9 „		39,2 „		0,3 „
16.	39,6 „		36,5 „	(tot)	—3,1 „
17.	39,2 „		39,3 „		0,1 „
18.	39,1 „		39,3 „		0,2 „
19.	39,2 „		39,5 „		0,3 „
20.	39,3 „		39,7 „		0,4 „
21.	39,0 „		39,3 „		0,3 „
*22.	38,7 „	38,7 „	39,3 „	39,5 „	0,6 „ u. 0,8 „
*23.	39,2 „		39,0 „	39,5 „	—0,2 „ u. 0,3 „
*24.	39,3 „		39,5 „	39,5 „	0,2 „ u. 0,2 „
25.	39,0 „		39,3 „		0,3 „
26.	38,7 „		39,2 „		0,5 „
*27.	39,0 „		39,4 „	39,3 „	0,4 „ u. 0,3 „

*28.	39,2 °C	39,6 °C	39,5 °C	0,4 „ u. 0,3 °C
*29.	40,0 „	39,3 „	39,5 „	—0,7 „ u. —0,5 „
30.	39,1 „	39,3 „		0,2 „

Durchschnittlicher Unterschied: 0,35.

II. Temperaturen bei Ziegen vor und nach der Geburt.

Bei Großtieren beobachtet man als Folge der Geburtsarbeit, hauptsächlich infolge der Wehentätigkeit, eine Temperatursteigerung von 0,5—1,0 °C.

Bei den in der Geburtsstallung der Tierärztlichen Hochschule auf die Temperaturverhältnisse vor und nach der Geburt untersuchten Ziegen wurde ebenfalls eine Steigerung der Temperatur im Verlaufe der Geburt festgestellt; die geringste Steigerung betrug 0,1 ° C., die höchste 1,1 ° C.; die durchschnittliche Erhöhung stellte sich auf 0,446 ° C. (Siehe die nachfolgende Tabelle.)

Unterschied der Rektaltemperaturen bei Ziegen vor und nach der Geburt:

	vor der Geburt	nach der Geburt	Unterschied
*1.	38,6 °C	39,1 °C	0,5 °C
*2.	38,7 „	39,1 „	0,4 „
*3.	39,5 „	39,7 „	0,2 „
*4.	38,9 „	39,3 „	0,4 „
5.	38,6 „	38,8 „	0,2 „
6.	38,8 „	39,1 „	0,3 „
7.	—	39,1 „	—
*8.	38,9 „	39,3 „	0,4 „
9.	38,7 „	38,9 „	0,2 „
10.	39,0 „	39,1 „	0,1 „
11.	35,9 „	39,0 „	0,1 „
12.	38,7 „	39,2 „	0,5 „
*13.	38,4 „	39,5 „	1,1 „
*14.	38,2 „	39,2 „	1 „
15.	38,9 „	40,0 „	1,1 „
16.	39,0 „	39,6 „	0,6 „
17.	39,0 „	39,2 „	0,2 „
18.	38,9 „	39,1 „	0,2 „
19.	38,9 „	39,2 „	0,3 „
20.	—	—	—
21.	—	39,0 „	—
22.	38,6 „	38,7 „	0,1 „
23.	38,8 „	39,2 „	0,4 „
24.	38,8 „	39,3 „	0,5 „
25.	—	39,0 „	—

26.	—	38,7 °C	—
*27.	—	39,0 „	—
*28.	38,8 °C	39,2 „	0,4 °C
*29.	38,9 „	40,0 „	1,1 „
30.	38,9 „	39,1 „	0,2 „

Durchschnittlicher Unterschied bei 24 Ziegen 0,446 °C.

III. Pyometra und Myofibrom bei einer Kuh.

Bei einer für tragend gehaltenen Kuh, deren Tragezeit schon seit sechs Wochen abgelaufen war, konnte ich bei der rektalen Untersuchung feststellen, daß sich in dem stark ausgedehnten Tragsacke kein Fötus befand. Die Untersuchung ergab das Vorhandensein von Flüssigkeit und einer harten Geschwulst im Tragsacke, deren Form und Ausdehnung durch Palpation vom Rektum aus nicht genau zu erkennen war. Ausfluß aus dem Geburtsorgan hatte der Eigentümer nie beobachtet. Bei der vaginalen Exploration fehlte denn auch jegliches pathologisches Sekret im Scheidenraume und der Zervikalkanal war vollkommen geschlossen. Der dem Besitzer gegebene Rat, das ziemlich gut genährte Tier zum Schlachten zu verkaufen, wurde befolgt. Bei der Schlachtung wurde das Folgende konstatiert:

Der Unterus hatte den Umfang eines etwa acht Monate graviden Tragsackes. Die Ausdehnung betraf vorzugsweise das linke Horn. Der flüssige alkalisch reagierende Inhalt im Tragsacke betrug 28 Liter, hatte eine milchkaffeeähnliche Farbe und war ohne besonderem Geruch. Das spezifische Gewicht des Inhaltes stellte sich auf 1,015. Die mikroskopische Untersuchung ergab das Vorhandensein einer großen Menge zerfallender epitheloider Zellen, ebensolcher Zylinderepithelien, einer großen Menge Leukozyten, Fetttröpfchen und Detritus. Die Schleimhaut beider Hörner war fast vollkommen glatt, die typischen Karunkeln konnten nicht mehr wahrgenommen werden. Dagegen sah man auf der Oberfläche eine Anzahl graugelber Auflagerungen (Konkremente), die der Hauptsache nach Kalksalze waren.

Im rechten weniger stark ausgedehnten rechten Horne fand sich eine gleich einer dicken Scheidewand in das Lumen des Hornes ragende sehr harte Geschwulst von der Form eines Ringwulstes; sie war kanalisiert. Der Durchmesser der stark höckerigen Wand des Kanals be-

trug einen Zentimeter. Der Tiefendurchmesser des Tumors betrug 12, der Querdurchmesser 10 Zentimeter. Von der Spitze des Hornes war die Geschwulst 27, vom Eingange in das Horn 25 Zentimeter entfernt. An den beiden Rändern ging sie allmählich in die orale und caudale Uteruswand über. Die Schnittfläche der Geschwulst war speckig weißgrau und hatte ein streifig-faseriges Aussehen. Die mikroskopische Untersuchung des Tumors ergab, daß es sich um ein Myofibrom handelte.

Der übrige Teil der Wandung des Hornes war ebenfalls verdickt und zwar belief sich die Dicke der Mukosa auf 5 mm, jene der Muscularis auf 4 mm und ie Serosa wies einen Dickendurchmesser von 2 mm auf.

Die Wandung des linken Hornes war nicht verdickt, sondern eher verdünnt. In beiden Hörnern zeigte die Schleimhaut stellenweise in bedeutender Ausdehnung eine schiefergraue Pigmentierung. Das Fehlen der Karunkeln dürfte wohl zum Teil durch den Druck des Inhaltes auf die Uteruswand (Druckatrophie) hervorgerufen worden sein.

Erwähnt möge noch sein, daß sich am rechten Ovarium ein wohlerhaltener gelber Körper fand. Die Stückbildung welche bekanntlich bei Nichtkonzeption schon kurze Zeit nach der Brunst geschieht, war im konkreten Falle etwa 11 Monate nach dem letzten Sprunge nur zu einem geringen Teil erfolgt.

Über die Ursache der Entstehung des Leidens gaben die anamnestischen Erhebungen keine Anhaltspunkte; mitgeteilt wurde, daß die Kuh bei der letzten, der 6. Geburt, nach siebenmonatlicher Trächtigkeit ein sogenanntes Wasserkalb brachte. Es darf vielleicht angenommen werden, daß sich die Erkrankung des Tragsackes ungefähr von dieser Zeit her datierte.

Entfernung eines Tumors aus der Maulhöhle eines Pferdes.

Von Tierarzt Dun in Hösbach.

Eine Fuchsstute besaß am linken Backen in der Gegend des ersten und zweiten Backenzahnes des Unterkiefers eine etwa eigroße, knorpelharte Geschwulst, die das Tier am Fressen hinderte, da es ständig auf den in der Maulhöhle prominierenden Teil biß, so daß die Schleimhaut viele Defekte zeigte. Das Tier wurde mittelst Chloralhydrat auf folgende Weise narkotisiert: Am Morgen und Mittag bekam es kein Wasser; 40,0 Chloral-

hydrat wurden in 50,0 destilliertem Wasser gelöst und die Lösung in die Mitte eines mit Wasser halbgefüllten Stalleimers gegossen und dem Tier geboten, von dem erst gierig, dann langsam, zuweilen aussetzend, aber doch die ganze Menge aufgenommen wurde. Jetzt wurden die Vorbereitungen zur Operation getroffen, die Streu gerichtet; nach Verlauf von 15 Minuten begann das Pferd zu schwanken, nach Anlegen der Fessel sank es bei leichtem Zug ohne jede Gegenwehr um. Während der Operation begann es heftig zu regnen, wodurch eine wesentliche Verzögerung eintrat, und während einige Männer mittelst einer wasserdichten Decke eine Art Baldachin über mir bildeten, war der Körper des Pferdes den dicken Tropfen des Gewitterregens ausgesetzt, ohne die geringste Reaktion zu zeigen. Beim Lospräparieren der Geschwulst zuckte das Tier nur einmal leicht zusammen, aber die Bewegung hatte etwas Traumhaftes, unwillkürliches an sich. Die mit dem Knoten innig verwachsene Maulschleimhaut ließ sich nicht retten, zumal sie von den Zahnspitzen siebartig durchlöchert war. Nach Vollendung der Operation, die 1 $^1/_2$ Stunden beansprucht hatte, schlief der Patient noch immer, wenn auch nicht mehr so fest, nach weiteren 10 Minuten erhob sich das Pferd und konnte taumelnd mit Hilfe einiger Männer in den Stall gebracht werden und nahm bei freiem Sensorium seine Abendration auf. Die Schleimhautnaht riß aus und nach 8 Tagen hatte sich eine Maulfistel gebildet, aus der sich Futterbrei entleerte, jedoch war das Kauvermögen wieder normal. Nach dreimaliger Auffrischung der Schleimhautwunde schloß sich nach Verlauf von 14 Tagen die Fistelöffnung, worauf die Wunde rasch ausgranulierte. Die zurückbleibende dicke Narbenkontraktur wurde mit einem gerillten Massageroller aus Holz innerhalb drei Wochen völlig beseitigt, so daß von der Operationsstelle nichts mehr sichtbar ist.

Referate.

O t t e: Ätiologie, Prophylaxe und Therapie der Gebärparese. (Berl. Tierärztl. Wochenschrift, 1911, Nr. 24.)

Verf. kann keine der zahlreichen, bisher aufgestellten Theorien zur Erklärung des Wesens der Gebärparese als stichhaltig anerkennen. Bei Besprechung des Sektionsbefundes legt er besonderes Gewicht auf die charakteristischen Veränderungen des Blutes und der Gefäße. Die Verteilung des schlecht geronnenen, dunkelfarbigen Blutes ist eine ungleiche. Während die inneren Organe sich im Zustand der Blutüberfüllung befinden, so daß es zur Bildung von Transsudaten kommt, finden wir die Blutgefäße der Haut, der

äußeren Muskulatur und des Euters kontrahiert. Thromben und Muskeldegenerationen endlich lassen auf Gefäßveränderungen und gesunkenen Tonus schließen. In den Transsudaten des Gehirns, der Brust- und Bauchhöhle kann beim Erhitzen freie CO_2 nachgewiesen werden. Tatsächlich liegt die Ursache der Krankheit auch in der Anhäufung von CO_2 bezw. in dem Mangel an O, denn durch Zufuhr des letzteren, gleich ob durch subkutane oder intravenöse Injektion, Inhalation oder Infusion in's Euter, läßt sich die Erkrankung beseitigen.

Das Zustandekommen der Gebärparese kann man sich folgendermaßen vorstellen: Die Untersuchungen Pflüger's zeigen, daß einerseits in den Geweben nur wenig O vorhanden ist und daß andererseits dieses freie O bei jedem stärkeren Stoffwechsel schnell aufgebraucht wird. Dies ist natürlich in ganz besonders starkem Maße der Fall, wenn an den Organismus plötzlich die riesige Aufgabe der Kolostralmilchbereitung herantritt. Kann nun durch beschleunigtes Atmen das Minus an O nicht ersetzt werden, so wird vor allem das sauerstoffgierige Hirn darunter leiden, wobei namentlich das vasomotorische Zentrum in Mitleidenschaft gezogen wird. Die Wirkung asphyktischen Blutes ist nun nach den Experimenten von Daster und Morat derart, daß zwischen den Gefäßnerven der Haut, des Euters etc. und denen der inneren Organe ein absoluter Antagonismus besteht, so daß sich die Gefäße des einen Gebietes verengern, die des anderen aber erweitern. Diese Erscheinung liegt bei der Gebärparese vor.

Begünstigende Nebenumstände sind schlechte Stallluft, große Hitze, ungenügende Bewegung der trächtigen Tiere, intensive Fütterung (namentlich mit milchtreibendem Futter), Verfettung der inneren Organe.

Die Gebärparese wird beim Pferd nicht beobachtet, was sich durch die ständige Bewegung und damit erhöhte O-Aufnahme, sowie das geringere Milchquantum dieser Tiere erklären läßt. Dagegen kommt die Erkrankung auch bei Stubenhunden und Schweinen vor. Die Sektion der letzteren zeigt dann eine vergrößerte Milz. Übrigens kann die Krankheit bei der Kuh an heißen Sommertagen einen recht stürmischen Verlauf nehmen und das Sektionsbild dann sehr an Milzbrand erinnern.

Prophylaxe: Bewegung und knappe Fütterung vor der Geburt, luftiger Stall. Therapie: Verabreichung von O, am besten durch Infusion in's Euter, in dem es

gierig aufgenommen wird. Unterstützend wirken subkutane Injektionen von Coffeïn. natr.-salicylic. Ist man gezwungen, nur Luftinfusion anzuwenden, so muß die eingepumpte Luft nach 10 Minuten wieder abgelassen und durch frische ersetzt werden, da die Wirkung der Luft einerseits darauf beruht, daß sie, wie Verf. chemisch nachgewiesen hat, eben ihr O abgibt. Anderseits vermindert sie aber auch durch starken Druck im Euter die Kolostrumbildung und somit den O-Verbrauch.

Sobald die kranke Kuh sich etwas erholt hat, wird sie auf die andere Seite gewendet und möglichst in einen gut ventilierten Raum gebracht. Das Melken ist 5—6 Stunden zu unterlassen. Den erkrankten Säuen nimmt man die Ferkel fort und läßt sie erst nach 3—4 Stunden einzeln zur Mutter. Bei Hündinnen genügt es gewöhnlich, wenn man sie auf einige Zeit in gute Luft verbringt und ihnen die Haut leicht frottiert.

Schließlich schlägt Verf. als einzig zutreffende Benennung der bisher Gebärparese oder Milchfieber genannten Krankheit die Bezeichnung „Asphyxia puerperalis“ vor.

Frick: Alkoholverbände in der Veterinärchirurgie. (Deutsche Tierärztl. Wochenschrift, 1911, Nr. 27.)

Prof. Frick hat mit Alkoholverbänden die denkbar günstigsten Erfahrungen bei Phlegmone der Pferde gemacht. Dies veranlaßte ihn, auch bei Widerristdrücken und Brandmauke Alkoholumschläge anzuwenden; der Erfolg war sehr gut. Nach Kokain-Adrenalin-Injektionen trat zuweilen im Verlauf des Stichkanals Gewebsnekrose auf; seit nach jeder Injektion ein Alkoholverband angelegt wird, kommt es nie mehr zu Nekrose.

Auch an Stelle des Kühlens und des Prießnitz-Wickels traten Alkoholverbände und zwar mit vollem Erfolg; so bei Distorsionen, Sehnenentzündung, Beinhautentzündung. Periostitiden bezw. Überbeine, die früher zur Beseitigung der Lahmheit die Anwendung von Scharfsalben oder das perforierende Brennen erforderlich machten, sollen durch Alkohol-Verbände oft schon nach 3—4 Tagen verschwinden.

Levens: Milzexstirpation beim Schweine. (Berliner Tierärztl. Wochenschrift, 1911, Nr. 19.)

Ein 6 Wochen altes Ferkel war von der Mutter getreten worden. An der rechten Bauchwand saß eine leicht blutende Geschwulst, die sich bei näherer Untersuchung als die Milz entpuppte, die durch eine 3 cm lange Bauch-

wunde ausgetreten war. Sie wurde vollends herausgezogen und nach Unterbindung der Milz-Arterie und -Vene völlig entfernt. Die Bauchwunde wurde vernäht.

Vier Monate später ließ der Besitzer das Tier wegen schlechter Entwicklung schlachten. Es fand sich eine Vergrößerung bezw. Schwellung sämtlicher Lymphdrüsen, die die Funktion der Milz als Lymphzellenbildner mit übernommen hatten. Obgleich das Schwein keine Anzeichen einer Krankheit gezeigt hatte, war es doch im Nährzustand zurückgeblieben. Hieraus dürfte hervorgehen, daß die Milz nicht nur blutbildendes Organ ist, sondern auch bei der Verdauung — ist doch die Milz-Vene ein Ast der Pfortader — eine Rolle spielen dürfte. Lindner.

Dr. Brix: Harndesinfektion durch neuere Arzneimittel. (Klinisch therapeut. Wochenschr., 1911, Nr. 19.)

B. empfiehlt Cystapurin als Harndesinfektionsmittel. Das Präparat ist ein Doppelsatz und Hexamethylentetramin und Natriumacstat mit Kristallwasser und kommt in Tabletten a 1,0 in den Handel. B. rühmt von dem Präparate dessen desinfizierende, schmerzlindernde, diuretische, antiamoniakalische und desodorisierende Wirkung. Das in Wasser außerordentlich leicht lösliche Mittel wird für Erwachsene in Dosen von 6—12 Tabletten täglich verordnet. B. hatte besonders gute Erfolge bei Harn-Blasenkatarrhen sowie bei Harnretentionen, Bacteriurie etc. (wäre in der Hundepraxis zu versuchen. A.

Ernst Müller: Über Acarus-Räude. (Dissertation Gießen.)

M. berichtet über 31 geheilte Fällle von Acarusräude bei Hunden. Die Behandlung geschah nach der Methode von Prof. Dr. Gmeiner. Zu Beginn der Behandlung wurden an der erkrankten Stelle und im Umkreise derselben die Haare abgeschoren; hierauf wird der ganze Körper einem Reinigungsbad in ½ bis 1%iger wässeriger Schwefeleberlösung unterstellt.

Nunmehr werden mit dem Finger oder einer weichen Bürste einige Tropfen einer Mischung von Ol. carvi 5 Spirit. aa und Ol. Ricin. 150,0 auf die erkrankten Stellen aufgetragen. Die Einreibung erfolgt behutsam, aber gründlich, mindestens 3 Minuten lang. in der Regel täglich einmal, bei Tieren mit starker Ausbreitung des Leidens auch zweimal. Leichtere Fälle der squamosen Form kommen schon in einigen Wochen zur Heilung.. Die pustulöse Form ist nach Müller mit dieser Therapie in vielen Fällen ebenfalls zur Heilung zu bringen, besonders wenn alle Pusteln geöffnet und ihr Inhalt entleert werden kann. Bei bereits bestehender erheblicher Hautverdickung ist ein Erfolg auch bei der angegebenen Behandlung nicht zu erwarten.

Aus den Beobachtungen bei der Behandlung von den 31 mit Acariasis behandelten Hunden schließt M. das folgende:

Eine Heilung der Acariasis ist sehr wohl möglich; mit der Anwendung des von Herrn Prof. Dr. Gmeiner eingeführten Mittels kann sogar jeder Fall der squamösen Form zur Heilung gebracht werden; auch gelingt dieses manchmal bei Behandlung der schweren pustulösen Form, wenn die Ausbreitung eine beschränkte ist.

Je nach dem Umfange und der Art des Leidens schwankt die Dauer der Behandlung zwischen 10—14 Tagen und 2—3 Monaten. Durchschnittlich nimmt die Heilung 4—6 Wochen in Anspruch. Was den geheilten Fällen besonderen Wert verleiht, ist die Tatsache, daß keine einzige Neuerkrankung darunter vorgekommen ist. Stets führte die Behandlung zu dauernder Heilung.

Weitere Vorzüge, welche diese Methode vorteilhaft auszeichnen, sind die mäßigen Kosten, die vollständige Unschädlichkeit, die leichte Anwendung und vor allem die zuverlässige Wirkung. Durch diese guten Eigenschaften verdient das Mittel in der Reihe der Acarus-Räude-Verfahren an erste Stelle gerückt zu werden.

Außer beim Hunde hat es sich auch bei der Acarus-Räude des Pferdes mit Erfolg bewährt und leistet zweifellos auch bei den übrigen Tieren gute Dienste im Kampfe gegen die Acarus-Räude.

Die von vielen Tierärzten analog erzielten günstigen Erfolge mit dem Gmeiner'schen Verfahren illustrieren den Wert der neuen Acarus-Behandlung aufs beste. Ganz besondere Bedeutung aber beansprucht die Tatsache, daß die Klinik der Wiener Tierärztlichen Hochschule von ihrer ursprünglichen Behandlung mit Schwefelkohlenstoff und Formalinpaste abgekommen ist und sich dem Gmeiner'schen Verfahren zugewendet hat. A.

Tierzucht und Tierhaltung.

Heß: Die Sterilität des Rindes und ihre Beziehungen zu den ansteckenden Krankheiten der Geschlechtsorgane. (Tierärztl. Zentralblatt, 1911, Nrn. 3—7.)

Zu den häufigsten und wichtigsten Erkrankungen des Rindes gehören unstreitig diejenigen der Geschlechtsorgane, die in vielen Fällen Sterilität der Tiere hervorrufen. Letztere wird besonders durch die reichliche Verwendung von künstlichen Dung- und Futtermitteln, insbesonders durch zu starke Verfütterung von Roggen, Gerste, Mais, Futtermehl, Schlempe, Malz etc., ferner durch Abweichungen von der natürlichen Haltung (konstante Stallhaltung) stark begünstigt. Sterilität kommt am häufigsten bei rassereinen, frühreifen, einer konstanten Stallhaltung unterworfenen, vorzüglichen Milch- und Zuchttieren, besonders in Gegenden und Gehöften mit intensiver Milchwirtschaft und Viehzucht, speziell Hochzucht, vor. Auch die bei den hochgezüchteten Tieren bestehende geringere Vererbung der Geschlechtsenergie (Zeugungs- und

Konzeptionskraft) muß als prädisponierendes Moment angesprochen werden.

Die Sterilität des Rindes muß hinsichtlich der Ätiologie in folgende zwei Hauptgruppen eingeteilt werden:

1. in eine auf nichtansteckenden Leiden der spezifischen Geschlechtsorgane beruhende, mithin nicht infektiöse Form und
2. in eine durch Infektion der spezifischen Geschlechtsorgane entstandene, d. h. infektiöse Form.

I. Die nicht infektiöse Sterilität.

Dieselbe beruht auf folgenden Momenten:

A. Ursachen seitens des männlichen Tieres.

1. Bei körperlicher Unfähigkeit zu springen auf zu jugendlichem und zu hohem Alter, Körperschwäche, Mästung, schmerzhaften Zuständen in den Gelenken, Klauen oder Muskeln, relative Kleinheit des Bullen.

2. Bei Unlust zum Springen auf allgemeiner Erkrankung, Krankheiten und Mißbildungen an den Geschlechtsorganen, großer körperlicher Ermüdung, starker geschlechtlicher Beanspruchung, erschlaffender oder ungenügender Nahrung, zu üppiger Nahrung bei mangelnder Bewegung, unvollständiger Akklimatisation, individueller Abneigung, zu langem Zurückhalten mit der Befriedigung des Geschlechtstriebes und dadurch bedingter künstlicher Absamung (Onanie).

3. Bei Unfähigkeit zum Deckakt (Sprungimpotenz) auf krankhaften Zuständen der Geschlechtsorgane (Rute und Schlauch).

4. Bei Unvermögen zu befruchten (Zeugungs-Impotenz) auf geschlechtlichen Mißbildungen, Verödung, Entzündung etc. der Geschlechtsdrüsen, Aspermie, Azoospermie, geschlechtlicher Erschöpfung, hohem Alter, zu früher und zu üppiger Verwendung zur Zucht, Verwandtschaftszucht, ungenügender Ernährung, starker körperlicher Beanspruchung, Mast.

B. Ursachen seitens des weiblichen Tieres.

1. Wenn die Brunst aussetzt oder ganz ausbleibt:

a) Allgemeine Ursachen: Übertriebene Frühreife, hohes Alter, Altersschwund der Eierstöcke, Mast, phleg-

matisches Temperament, beständige Stallhaltung, allgemeine Ernährungsstörungen, schlechte Pflege, einseitige, erschlaffende Ernährung, Verdauungsstörungen, große Milchergiebigkeit, starke Muskelarbeit, allgemeine Erkrankungen, Infektion, Fieber, Kachexien, allzulange Nichtbefriedigung des Geschlechtstriebes;

b) spezielle Veränderungen im Bereich der Geschlechtsorgane: Angeborene geschlechtliche Mißbildungen oder geschlechtliche Funktionsschwäche (Inzestzucht), Entartung der Eierstöcke durch Zysten, Geschwülste, durch chronisch-entzündliche Prozesse, durch Nichtrückbildung der gelben Körper, krankhafte Zustände der Gebärmutter (zurückgebliebene, abgestorbene Frucht, Schleim- und Eiterinhalt, Katarrh — Fluor albus).

2. Wenn die Brunst zu schwach ist bezw. übersehen wird.

3. Wenn die Brunst eintritt, aber die Konzeption ausbleibt:

a) wenn die Brunst regelmäßig, d. h. von 3 zu 3 Wochen eintritt, aber die Befruchtung ausbleibt, bei mechanischen Hindernissen bei der Begattung (kleine Zuchtstiere, eingesunkener Wurf, Geschwülste, Strikturen in der Scheide) und bei zu starker Brunst (vollblütige Tiere, allzu kräftige, reizende Nahrung, große Empfindlichkeit in der Scheide, Verletzungen, wodurch starkes Pressen und Drängen nach der Begattung erfolgt; Offenbleiben des Gebärmuttermundes; Anhäufung von Schleim in der Scheide (sauere Reaktion?), Verschluß des Gebärmuttermundes, Scheidenkatarrh; Prolapsus vaginae et portionis vaginalis uteri; krankhafte Zustände der Gebärmutter, Verschluß der Eileiter etc.);

b) wenn die Brunst zu häufig oder beständig (Stiersucht) auftritt bei Krankheiten der Eierstöcke — zystöse Entartungen, Wassersucht, Tuberkulose.

4. Wenn die Tiere zwar konzipieren, aber die Frucht nicht ausreift (Verwerfen):

a) Infolge abnormer Anlage oder Entwicklung des Jungen, Mißbildungen etc.;

b) Absterben des Fötus infolge Infektion von der Scheide aus; seuchenhaftes Verwerfen;

c) allgemeine fieberhafte Erkrankungen des Muttertieres;

d) äußere Einflüsse, welche direkt oder indirekt auf die Gebärmutter einwirken (Schläge, Stöße, Mißhandlung, Stürzen, unvorsichtiges Touchieren, starke Ermüdung, Schreck, Erkältung);

e) Gifte, Abführmittel, verdorbenes Futter.

(Fortsetzung folgt.)

Verschiedenes.

Mehr Selbstbewußtsein.

Qui tacet, consentire videtur!

In Nr. 35 dieser Wochenschrift berichtet Herr Kollege Lindner von einer angeblichen rednerischen Entgleisung eines Hauptlehrers auf der 18. Hauptversammlung des bayerischen Volksschullehrervereins zu Regensburg, die von den Tierärzten nicht ohne Widerspruch hingenommen werden dürfe. Meines Erachtens darf auch die von Kollege Lindner kundgetane Ansicht nicht ohne Einspruch hingenommen werden. Trotz aufmerksamster Lektüre der angezogenen Stelle aus der inkriminierten Rede ist es mir nicht gelungen, eine „Herabwürdigung des tierärztlichen Standes“ herauszulesen; einigen ganz vorurteilsfreien Bekannten, denen ich die Stelle zu lesen gab, ging es ebenso.

Das Einzige, was gegen die Rede einzuwenden ist, wäre das, daß der Vergleich, den der Redner anwendet, recht schlecht gewählt ist. Aber wenn auch der Vergleich hinkt, und wenn auch pädagogische Psychologie, wie sie für den Schulbetrieb nötig ist, sich nicht durch ein Hochschulstudium erlernen läßt, so ist doch die Idee, die der Redner seinem Vergleiche zugrunde legt, nicht wohl anfechtbar: als Objekt des Studiums steht der Mensch über dem Tiere. Man tut dem Werte der Tierheilkunde keinen Abbruch, wenn man zugibt, daß es für das Gefühl höher steht, Menschen zu behandeln als Tiere. In einer Tendenzrede, wo die Farben kräftiger aufgetragen werden müssen, in der Darlegung der vorstehenden Gedanken, die der Redner natürlich seinen Zwecken entsprechend gruppierte, eine Spitze gegen unseren Stand zu erblicken, das verrät eine gewisse Nervosität, wie sie der aufmerksame Beobachter bei unseren Standesgenossen ab und zu festellen kann. Diese gesteigerte Empfindsamkeit, dieses eifersüchtige „Auf der Wacht sein“, daß ja dem Berufe die ihm nach seiner Bedeutung zukommende Wertschätzung und Anerkennung bezeigt werde, war vielleicht berechtigt zu einer Zeit, die zum Glück schon — wenn auch nicht allzuweit — hinter

uns liegt, zu einer Zeit, wo ihm vom Staat und von der Gesellschaft eben diese Anerkennung nicht voll zu teil wurde. Daß unser Stand unter den akademischen Berufen lange Zeit hindurch eine etwas exponierte Stellung eingenommen hat, das hat das Ehrgefühl wohl etwas zu reizbar gemacht. Wer im gesellschaftlichen Leben glaubt, sich auf den qui vive?-Standpunkt stellen zu müssen, der gibt damit zu erkennen, daß er seine Stellung nicht für gesichert hält. Das Gefühl des eigenen Wertes verleiht die Ruhe und das Selbstbewußtsein, das allein uns befähigt, die Vorgänge in unserer Umgebung objektiv zu betrachten.

Dr. Eisenmann, Augsburg.

Erwiderung.

(Zu Eisenmann, Mehr Selbstbewustsein!)

Der Sinn der strittigen Äußerung war zweifellos: „Wenn für den Tierarzt Hochschulbildung verlangt wird, so ist sie für den Lehrer mindestens ebenso sehr oder noch viel mehr notwendig."

Mögen sich nun einzelne Kollegen in öffentlicher Versammlung mit dem Volksschullehrer vergleichen oder unter diesen stellen lassen und dies „im Gefühl des eigenen Wertes" ruhig hinnehmen, so ist das ihre Sache. Die meisten Kollegen und die Angehörigen anderer akademischer Berufe werden es wohl ebenso halten wie ich.

Daß der Mensch als Objekt des Studiums über dem Tiere steht, ist allerdings unanfechtbar, wenn man die Human- mit der übrigens auch „Gefühl" verlangenden Veterinärmedizin vergleicht. Etwas anderes ist es aber, wenn man die psychologischen Kenntnisse, die ein Lehrer zur Übermittlung des Volksschulpensums haben soll — die Notwendigkeit eines Hochschulstudiums hiezu ist zu bestreiten. Wohin soll es führen, wenn die Gemeinden akademisch gebildete Lehrer besolden müssen?! — mit dem umfassenden, medizinischen Studium des Tierarztes in eine Parallele setzt.

Auch der zweite Teil der Auslassungen Dr. Eisenmanns ist recht unglücklich begründet. Man könnte meinen, wir hätten alles Erstrebenswerte erreicht und dürften nun auf unseren Lorbeeren ausruhen. Als ob wir nach den großen äußeren Erfolgen nicht erst recht an der so notwendigen inneren Festigung und Hebung des Standes arbeiten müßten. Erwirb es, um es zu besitzen! Wir stehen wahrlich noch nicht so da, daß wir jeden Angriff ruhig über uns ergehen lassen dürfen. Es hieße Vogelstraußpolitik treiben, wollte

man verkennen, daß es in unseren Reihen bei Zivil und Militär — ein Kapitel, über das man besser spricht als schreibt — noch viel, sehr viel zu arbeiten gibt, bis wir die gleiche Wertschätzung, namentlich auch in gesellschaftlicher Beziehung allgemein zu verlangen berechtigt sind, wie sie andere Akademiker fast durchgehends genießen und wir dies auch bei einem nicht gerade geringen, aber noch viel zu kleinen Teil unserer Leute der Fall ist.

Ist diese traurige, aber wahre Erkenntnis keineswegs geeignet, zu Standesdünkel zu verleiten, so muß sie auf der anderen Seite geradezu dazu herausfordern, ein berechtigtes und gesundes Standesbewußtsein jederzeit zu pflegen. Dazu gehört eben auch die Zurückweisung derart unpassender Vergleiche, wie es der in Rede stehende ist. Im vorliegenden Falle war dies um so notwendiger, als die gleiche geschmackvolle Redewendung schon vor einigen Jahren in einer norddeutschen Lehrerversammlung gebraucht wurde. So viel ich mich erinnere, erfolgte die Zurückweisung damals durch die B. T. W.

Herrn Kollegen Dr. Eisenmann aber kann ich nicht umhin nahezulegen, in Befolgung der Überschrift seines Artikels künftighin lieber die Interessen der Tierärzte, als die der Lehrer wahrzunehmen. Lindner.

Eine Quecksilberintoxikation.

Im Saale eines Hotels in O. fand an drei aufeinanderfolgenden Tagen unter zahlreicher Beteiligung ein Zimmerstutzenfestschießen statt. Nach demselben traten bei einer beträchtlichen Zahl von Teilnehmern, besonders bei der als Zieler und Schreiber tätigen, deren Funktion einen täglichen etwa 12 Stunden dauernden Aufenthalt im Saale erforderte, mehr oder weniger hohe Krankheitserscheinungen ein, nämlich Übelheit, Stomatitis, Erbrechen und Darmkoliken. Diese Symptome mußten als Quecksilberintoxikation gedeutet werden. Im Saale, welcher einen Rauminhalt von 380 cbm aufweist, in dem sich zehn Schießstände befanden, war für natürliche und künstliche Ventilation in keiner Weise gesorgt worden und hatten daher die fortgesetzten zahlreichen Explosionen der Knallquecksilber enthaltenden Zündhütchen eine Schwängerung der Luft mit Quecksilberdämpfen herbeigeführt. (Dr. Boesl in der Münchener medizinischen Wochenschrift, 1911, Nr. 18.)

Stand der Maul- und Klauenseuche am 2. September.

Im ganzen sind verseucht in acht Regierungsbezirken, 98 Distriktsverwaltungsbezirken und 740 Gemeinden: 6658

Gehöfte, darunter 142 Alpen, 18 Schafherden und 1 Rinderherde auf der Weide. Gefallen sind seit dem letzten Bericht über die Seuche: 117 Stück Großvieh, 57 Kälber, 19 Schweine und 52 Ferkel.

Personalien.

Auszeichnung: Der Direktor des städtischen Zentral-Schlacht- und Viehhofes, Tierarzt Goltz in Berlin erhielt den Charakter als Veterinärrat.

Niederlassungen: Moses K. aus Nördlingen als Vertreter in Feldkirchen b. Westerham (Oberb.); Leidl aus Isareck als praktischer Tierarzt in Stadtamhof (Oberb.); Tayles als praktischer Tierarzt in Tölz (Oberb.).

Promoviert: Stadttierarzt Max Glückher in Rottweil zum Dr. med. vet. in Gießen; Veterinär Arthur Frenzel in Leipzig und Veterinär Walter Ulbricht in Großenhain zu DDr. med. vet. in Leipzig; Bruno Theures in Ludwigshafen zum Dr. med. vet. in Stuttgart.

Approbiert: Herr Paul Reusch in Dresden.

Gestorben Tierarzt Otto Weigand, Kaiserslautern (Rheinpfalz); Joseph Nieberl, cand. med. vet. aus München ist am Montag, den 4. September 1911 durch Absturz vom Guffert tödlich verunglückt. Die Beerdigung fand am 6. September in Kufstein statt.

Gegen Scheidenkatarrh:

ausser: Bacillol-Kapseln nach Ritzer
Bacillol-Patronen nach Dr. Jüterbock

Neu! ver-besserte **Bacillol-Kapseln** mit desinfizierender Hülle nach Dr. Jüterbock.

Alleinige Fabrikanten:

Bacillolwerke Hamburg.

Druck von J. Gotteswinter, München. Kommissionsverlag: M. Rieger'sche Universitätsbuchhandlung, München, Odeonsplatz 2.

Münchener
Tierärztliche Wochenschrift
(früher: Wochenschrift für Tierheilkunde und Viehzucht).
Unter Mitwirkung bewährter Fachmänner
herausgegeben von
Dr. M. Albrecht.

55. Jahrg. München, den 26. September 1911. **Nr. 39.**

Inhalt: Originalartikel: Lichtenstern: Der bakteriologische Lehrkursus über die Infektionskrankheiten der Bienenvölker vom 7.—19. August 1911 in der Kaiserlichen Biologischen Anstalt für Land- und Forstwirtschaft in Dahlem. — Franz: Ein Beitrag zur Behandlung der Maul- und Klauenseuche. — Referate: Klotz: Verätzung mit Salzsäure. Baum: Übertreten von Lymphgefäßen über die Median-Ebene. Heusler: Wert und Wirkung des Kornbranntweins auf die Tätigkeit der Mägen der Wiederkäuer. — Tierzucht und Tierhaltung: Heß: Die Sterilität des Rindes und ihre Beziehungen zu den ansteckenden Krankheiten der Geschlechtsorgane (Fortsetzung). Rennsport. X. Championats-Ausstellung von Hunden aller Rassen in München. — Verschiedenes: Todesfälle. Dr. Schreiber, G. m. b. H., Landsberg a. W. Tierärztekammern in Preußen. Stand der Maul- und Klauenseuche in Bayern am 9. September 1911. — Personalien.

Der bakteriologische Lehrkursus über die Infektionskrankheiten der Bienenvölker vom 7.—19. August 1911 in der Kaiserlichen Biologischen Anstalt für Land- und Forstwirtschaft in Dahlem.

Von Assistenztierarzt Dr. Georg Lichtenstern in Rotthalmünster.

Der Lehrkursus wurde von Herrn Regierungsrat Dr. Maaßen abgehalten und von sieben Interessenten besucht. Im Folgenden gestatte ich mir, einen kurzen allgemeinen Überblick über das Gebotene zu geben:

Von den Bienenkrankheiten haben die größte Bedeutung die Krankheiten der Faulbrut. Die Faulbrut ist kein einheitlicher Begriff, sondern man zertrennt sie den verschiedenen Erregern, den verschiedenen Erkrankungsarten entsprechend in drei Gruppen (Brutfäule, Brutpest, Brutseuche). Alle drei Erkrankungen haben ihren Sitz im Darm der Made und verbreiten sich erst von dort aus in den übrigen Organen der Made. Darum spricht man auch von

Darmfäule, Darmpest und Darmseuche. Die Brutfäule und Brutpest sind Erkrankungen der offenen Brut, die Brutseuche ist eine Erkrankung der Nymphe. Brutfäule und Brutpest treten in der Regel zusammen in einem Volke auf. In allen Fällen erleiden die verendeten Maden eine eigenartige Fäulnis; jede Fäulnis charakterisiert sich durch einen bestimmten Geruch. Wegen des ausgeprägt säuerlichen Geruchs der Maden bei der Brutfäule wird diese Krankheit auch Sauerbrut genannt; die abgestorbenen Maden riechen nach saurem Kleister. Wenn bei der Brutpest die Brut abstirbt, so bemerken wir eine mehr oder minder stark gelbe Farbe der Made und eine faulige Beschaffenheit. Die toten Maden riechen nach Schweiß. Die Krankheit kann in vorgeschrittenen Fällen auch auf die gedeckelte Brut übergreifen; man findet dann tote Maden, die in schleimige übelriechende Massen sich umgewandelt haben. Die Brutseuche, die die bösartigste Form in der Faulbrutgruppe darstellt, macht zirka 81% unserer Faulbrutfälle in Deutschland aus. Während bei der Brutfäule und Brutpest die offene Brut in erster Linie ergriffen wird, wird bei der Brutseuche die Nymphe von der Krankheit befallen. Wenn man ein solches Volk besieht, kann man die Krankheit übersehen, da es schwer hält, eine erkrankte Zelle zu finden. Die Zelldeckel werden in der Farbe verändert, fallen ein, und bei Öffnung der Zelle findet man die Made tot und klebrig verändert (dunkelbraun). Die Nymphe ist ganz zusammengesunken und hat eine eigentümliche fadenziehende Beschaffenheit. Sie charakterisiert sich durch keinen Geruch (nicht stinkende Faulbrut), doch ist diese Bezeichnung nicht in allen Fällen zutreffend.

1. Die Brutfäule wird durch den Streptokokkus apis erzeugt; er ist an seinen beiden Enden zugespitzt, tritt in langen Verbänden auf, färbt sich nach Gram und läßt sich auf den gebräuchlichen Nährböden schon bei 26 Grad Celsius züchten. Auf Agar bildet er matte punktförmige Kolonien, auf Gelatine charakteristische kraterförmige Kolonien mit milchig weißem Zentrum und heller Randzone; die Kraterbildung rührt von der peptonisierenden Wirkung des Strepole apis her. Auf Zuckernährböden wächst er sehr üppig und zersetzt den Zucker unter Säurebildung. Die zusammengesetzten Zuckerarten spaltet er in zwei Zuckerarten: den einfachen Zucker zersetzt er unter Oxydation in Milchsäure, Ameisensäure, Essigsäure und flüchtige Stoffe (Azeton), die die Jodoformreaktion geben, oder in mehrwertige

Alkohole. Auf Milch gezüchtet erzeugt er eine Gerinnung, wie sie der Streptok. Cact. erzeugt; bei längerem Stehenlassen kommt das Peptonisierungsvermögen zum Vorschein. Das Blutserum kann er nicht peptonisieren.

2. Die Brutpest wird durch den peritriche Geißeln tragenden bacillus alvei erzeugt. Dieser bildet im ersten Drittel des Stäbchens Sporen; auch dieser verursacht auf Gelatine eine Verflüssigung; er kann aber die Zersetzung noch viel weiter treiben. Auf Agar wächst er üppig und bildet am Rande charakteristische sanduhrförmige Kolonien; bei Plattenkulturen breitet er sich üppig aus und bildet keulenförmige Ausläufer. T. O. 36 Grad Celsius. Auf diesen Kulturen bildet er auch Sporen. Seine nur etwas langsam erfolgende Zerlegung des Eiweißmoleküls ist eine sehr bedeutende. Der Indolbildung entspricht die Cholerarotreaktion des Nährsubstrates. Wie aus Eiweiß bildet er auch aus Zucker Säuren (Buttersäure, Essigsäure, Ameisensäure). Eine Reihe von Kohlehydraten die Streptok. apis unter Bildung von Milchsäuren zerlegt, vermag er nicht zu spalten z. B. Mannit, Galaktose, Läoulose, Milchzucker. Die Widerstandsfähigkeit seiner Sporen ist bedeutend, im angetrockneten Zustand halten sie sich zwanzig Jahre lang lebensfähig. Phenole vermögen sie nicht zu schädigen. Sublimat tötet sie in kurzer Zeit, ebenso freie Basen und Säuren. Die so sehr empfohlene Pikrinsäure ist ganz wirkungslos, pikrinsaures Natron dient sogar als Nährstoff.

3. Die Brutseuche wird verursacht durch den bacill. Carvoe siv. Brandenburgiensis; er ist mit peritrichen Geißeln ausgestaltet. Die stark begeißelten Bazillen haben eine Eigentümlichkeit: Die Geißeln überleben die eigentliche Bakterienzelle. Dieses Phänomen sieht man besonders bei der Untersuchung von kaffeebraunen Massen der abgestorbenen Nymphen. Die Darstellung erfolgt nach besonderer Fixierung und Färbung nach Giemsa. Die rotgefärbten verschieden großen Geißeln haben ein Aussehen wie Spirillen; diese scheinbaren Spirillen bestehen aus Büscheln von Geißeln. Die Züchtung dieses Erregers gelingt am besten auf Hirnagar. Durch Zusatz von sauren Peptonlösungen kann man die Geißeln besonders schön zur färberischen Darstellung geeignet machen.

Zur Bekämpfung dieser drei Faulbrutarten empfiehlt Maaßen die erkrankten Völker auf frisches Wabenwerk zu setzen. Um eine weitere Verbreitung der Seuche zu verhin-

dern, schlägt Maaßen die durch Reichsgesetz geregelte Bekämpfung vor, die analog dem Gesetze betreffend die Abwehr und Unterdrückung von Viehseuchen gedacht ist.

Aspergillusmykose der Bienenvölker: Im Sommer kann man (besonders in Oldenburg) ein Absterben der Bienenvölker beobachten, wobei man im Stock zwischen gedeckelter Brut scheinbar Pollenzellen findet. Das sind aber in Wirklichkeit tote Nymphen, die mit Pilzen bedeckt sind. Der Pilz wurde als Aspergillus flavus erkannt. Der Pilz entwickelt sich im Hinterleib der Biene, wobei der Hinterleib steinhart wird. Eine Zersetzung findet nicht statt. Wenn man eine solche Nymphe (Steinbrut) schneidet, so sieht man die ganze Nymphe durchsetzt von einem starken Fadengeflecht; dieses Fadengeflecht füllt den ganzen Leib aus. Eine Heilung der Aspergillusmykose ist nicht möglich; es empfiehlt sich die Tötung und Verbrennung des Volkes.

Der Bakteriengehalt der Bienenvölker ist ein relativ reicher; vorwiegend vorhanden sind Schimmelpilze, besonders Mucor- und Aspergillusarten, auf feuchtem Wabenwerk und in den Pollen. Im Futterbrei findet man in der Regel keine Bakterien, ebenso ist die Bienenbrut steril. Wenn aber die Brut abstirbt, gelangen auch in die Brut Bakterien.

Der Mitteldarm der lebenden Bienen ist bakterienfrei oder doch bakterienarm; der Enddarm kann viele Bakterien beherbergen. Man findet in den Bienen regelmäßig: Bacill. Flügge peptonif.; Bact. megaterium.; bac. mykoides.: Bact. micrococc.; Sarcine; Hefepilze (bei Verfütterung von Hefe sterben die Bienen und Ameisen). Man findet in den Bienenvölkern: Bact. coli. com., Bact. coli suis s. suipestifer.; Bac. fluoresceus liquef.; Bac. pyocyan.; außerdem noch von den sehr verbreiteten Gruppen der sporenbildenden Erdbakterien: bac. mesenter. vul. und Semiclostridiumformen.

Von den im Bienendarm parasitierenden Protozoen hat die zu den Conidien gehörende Nosema apis in jüngster Zeit das Interesse der Imker eingenommen. Die Nosemakrankheit ist schon von Leukart erkannt und als Pilzsucht der Bienen bezeichnet worden. L. wundert sich, daß der Pilz sich nicht züchten läßt und daß er im Chylusmagen wuchs. Der Nachweis der Nos. ap. ist im Frühjahr ein leichter; im Sommer ist es oft ziemlich schwer; man sieht dabei nur, daß die Bienen im Volke weniger werden. Wenn man nun ein kleines Volk zusammenstellt und dieses unter ungünstige Verhältnisse bringt, dann kann man innerhalb

einer kurzen Zeit eine Vermehrung der Parasiten tragenden Bienen finden und man kann innerhalb von vier Wochen ein ganzes Volk verseuchen. Die Untersuchung erstreckt sich auf den Mitteldarm. In günstigen Fällen ist der ganze Mitteldarm mit Sporen ausgefüllt; dann sieht der Darm weiß, trüb und aufgetrieben aus, doch kann der Darm auch gelb aussehen. Die Nosemakrankheit ist nach Maaßen von Ruhr und Maikrankheit verschieden, da Nosema jahrelang vorkommen kann, ohne daß krankhafte Erscheinungen auftreten. Dadurch, daß nosemakranke Völker mehr zu Darmerkrankungen inklinieren, kann es vorkommen, daß nosemakranke Völker Ruhrerscheinungen zeigen. Ein nosemakrankes Volk kann man ruhrkrank machen bei Pollenfütterung; bei der Maikrankheit kann man auch nosemafreie Völker beobachten. Durch Verfütterung von Hefe kann man Ruhr hervorrufen; es ist sicher, daß die Krankheit mit der Ernährung zusammenhängt.

Die Entwicklung der Nosema apis ist von Maaßen sehr schön verfolgt worden. Man unterscheidet:

1. vegetative Sporen. Die Zellen sind ein- und zweikernig und vermehren sich durch Teilung. Es treten auch mehrkernige Formen auf; zu einer gewissen Zeit sistiert die Vermehrung und es tritt die Verschmelzung von Individuen ein (Plasmodienbildung, Plasmogamie). Es bilden sich Sporozoiten und aus diesen Sporen.

2. Sporen, die agamen Formen von Nosema. Die agamen Zellen sind ein- und zweikörnig. Aus einem Sporozoit entstehen zwei Sporen; es kommt aber auch vor, daß aus einem Sporozoiten nur eine Spore entsteht. Der Sporoblast ist der Anfangszustand der Spore; in der weiteren Entwicklung unterscheidet man noch junge Sporen und reife Sporen. Von den Organelementen der reifen Spore fallen besonders der Polfadenapparat der Spore auf; weiters der zwei- in gewissen Zeiten vierkörnige Amöboidkeim. Aus diesem geht ein dicht verschlängelter Faden ab, der in der Spore aufgerollt ist. Wenn die Spore keimt, dann wird der Polfaden ausgeschleudert und mit dem Faden geht auch der Amöboidkeim mit aus der Spore (Meront) heraus. Der Faden dient dazu, den Keim an die Epithelzelle zu fixieren.

Alle theoretischen Erörterungen wurden an Hand trefflicher Photogramme vorgenommen. Den Kursteilnehmern war Gelegenheit geboten, sich auch in der bakteriologischen Technik gründlich auszubilden.

Ein Beitrag zur Behandlung der Maul- und Klauenseuche.

Vorläufige Mitteilung.

Der diesjährige heftige Seuchenausbruch hat so manchen Tierarzt veranlaßt, sich eingehender mit der inneren Behandlung der Seuche zu beschäftigen. In der Fachliteratur sowohl als auch in den Tageszeitungen sind Methoden zu einer solchen Bekämpfung schon mehrfach erwähnt worden. Seit zehn Jahren habe ich mich mit einer derartigen Behandlung beschäftigt und bin durch die Liebenswürdigkeit mancher Kollegen und Landwirte unterstützt, zu einem Resultat gelangt, daß ich mich veranlaßt sehe, den Herren Kollegen meine Behandlungsmethode mitzuteilen. Von der Annahme ausgehend, daß sich der Mensch gegen Malaria durch rechtzeitige Einnahme von Chinin schützen kann versuchte ich ein von der Firma Boltzmann und Dr. Poppe-Hannover hergestelltes Präparat „Erysanol" in derselben Weise bei Tieren. Den in Frage kommenden Tieren ließ ich, sobald ein Seuchenausbruch im Orte selbst oder in der Nähe festgestellt war, dreimal täglich einen bis zwei Eßlöffel voll genannten Präparates vier Wochen lang ins Saufen geben; desgleichen wurden alle zwei bis drei Tage auch in Intervallen von fünf bis sechs Tagen die Klauen mit genanntem Erysanol bepinselt; ebenso empfiehlt es sich, die Streu und Wände des Stalles damit zu besprengen. War die Seuche bereits ausgebrochen, so habe ich Erysanol in doppelter Dosis innerlich verordnet und die äußerliche Applikation täglich vornehmen lassen. Hierbei wurden sehr günstige Erfolge erzielt. Ich kann Fälle verzeichnen, in denen in Zeit von drei Tagen die Aphthen vollkommen abgeheilt waren. Bei starker Erkrankung der Klauen dürfte es sich empfehlen, die Extremitäten täglich einmal längere Zeit, etwa eine halbe Stunde lang, zu baden oder öfters durch ein ungefähr 30 Zentimeter tiefes Bassin gehen zu lassen, das mit Erysanollösung gefüllt ist. Die Tiere nehmen das Präparat sehr gern. In diesem Jahre haben verschiedene Kollegen sich mit dem Präparat beschäftigt und sind mit den Erfolgen sehr zufrieden gewesen. Nach Eingang des Gesamtmaterials werde ich dasselbe in der Fachpresse veröffentlichen. Vorläufig wollte ich die Herren Kollegen nur auf das Präparat aufmerksam machen und zur weiteren Mitarbeit auffordern.

Franz, Tierarzt in Auma.

Referate.

Klotz: Verätzung mit Salzsäure. (Zeitschrift für Veterinärkunde, 1911, VIII.)

Infolge Zerbrechens eines Salzsäureballons erlitten zwei Pferde teils durch Einwirkung der flüssigen Säure, teils durch die des Dampfes Verätzungen der äußeren Haut, sowie der Kopfschleimhäute. Die Augenbindehäute nahmen sofort eine aschgraue Farbe an und schwollen so auf, daß man die ebenso verfärbte Hornhaut kaum noch wahrnehmen konnte. Die äußere Haut zeigte unregelmäßige Anschwellungen, die späterhin brandig wurden und sich unter Bildung von Granulationsgewebe abstießen. An den Schleimhäuten lockerte sich die obere Schicht, die als zusammenhängende graue Masse leicht abgezogen werden konnte. Bei beiden Pferden konnte auf je einem Auge durch Kokain-Borwasser-Einträufelungen, Kompressen, Anwendung von Ungt. hydrarg. oxydat. flav. und Atropin das Sehvermögen wieder hergestellt werden; auf den beiden anderen Augen kam es am 9. bezw. 12. Tag zu Durchbruch der Hornhaut und vollständigem Herauseitern des Augapfels. Die Haut an den betroffenen Stellen nahm annähernd die frühere Beschaffenheit wieder an und zeigt nur an wenigen Stellen dünnere und hellere Behaarung.

Baum: Übertreten von Lymphgefäßen über die Median-Ebene. (Deutsche Tierärztl. Wochenschr., 1911, Nr. 26.)

Im allgemeinen gehen die Lymphgefäße von den einzelnen Teilen und Organen des Körpers zu einem Lymphknoten oder einer Lymphknotengruppe derselben Seite. Daß hievon auch Ausnahmen vorkommen, ist eine nur sehr wenig bekannte Tatsache, trotzdem sie für den Kliniker und pathologischen Anatomen von größerer Wichtigkeit ist.

Verf. hat nun das Lymphgefäßsystem des Rindes einer genauen Untersuchung unterzogen und durch Injektion nachgewiesen, daß auch beim Rind Lymphgefäße vorkommen, die in Lymphknoten der anderen Körperhälfte einmünden. Es gilt dies besonders für Lymphgefäße der median gelegenen Teile der äußeren Haut, der Zungenspitze, des harten Gaumens und des Zahnfleisches, der Unterlippe, der Schilddrüse, der Luft- und Speiseröhre, der Lungen, der Thymus, des Musculus longus colli, sowie für Vasa efferentia des Euterlymphknotens. Lindner.

Dr. **J. Heusler-Hofheim:** Wert und Wirkung des Kornbranntweins auf die Tätigkeit der Ma-

gen der Wiederkäuer. Dissertation aus der veter. med. Klinik Gießen, Direktor Prof. Dr. Gmeiner.)

Wiederkäuern verabreicht man seit langer Zeit bei Erkrankungen der Vormägen Alkohol; man will besonders nach Anwendung von Kornbranntwein Erfolge gesehen haben. Über die Wirkung des Alkohols auf die Vormägen ist Näheres nicht bekannt. Verf. machte sich nun zur Aufgabe, zur Kenntnis der Wirkung des Alkohols, speziell des Kornbranntweins, auf den Pansen bei gesunden Tieren methodische Untersuchungen anzustellen.

Als Versuchstiere benützte er 1 Kuh, 1 Ziege und 3 Schafe. Vor Beginn der Versuche studierte Verf. das physiologische Verhalten der Tätigkeit des Pansen bei den genannten 3 Haustierarten.

Bei den Versuchen erhielten die Versuchstiere verschiedene Dosen Kornbranntwein und wurde in den Einzelfällen die Wirkung genau beobachtet. Der Einfluß, welchen der Branntwein auf die Tätigkeit des Pansen bezw. auf den Grad und die Dauer der Wanstbewegungen ausübte, wurden mittelst eines in der Gmeiner'schen Klinik benutzten Apparates graphisch festgelegt.

Das Tier erhält eine Gurte, in welche an der Innenseite eine mit einem Ansatzrohre versehene Messingscheibe von 10 cm Durchmesser eingenäht ist. Um vollkommenes Aufliegen der Scheibe auf der Hungergrube zu sichern, ist die uhrscheibenförmig gewölbte Messingplatte mit einer Gummimembrane versehen. Diese wird so weit aufgeblasen, daß sie der sich hebenden und senkenden Hungergrube anliegt und die Wanstbewegungen aufnimmt. Die Druckschwankungen werden durch Gummischläuche in einen etwa faustgroßen, in einer leeren Spritzflasche befindlichen Gummiballen geleitet. Dieser überträgt den Luftdruck durch seine Ausdehnung von der Spritzflasche durch einen zweiten Schlauch zu einer Marey'schen Kapsel. Die Aufzeichnungen des Schreibhebels gelangen auf eine mit benäßtem Papier überzogene Registriertrommel, die verschiedene Umlaufzeiten hat etc. etc.

Die Ergebnisse der Versuche des Verf. sind in seiner Arbeit tabellarisch und graphisch übersichtlich dargestellt und in folgende Sätze zusammengefaßt:

1. Die Auskultation der Mägen der Wiederkäuer zwecks Feststellung der Frequenz und der Intensität der Wanstbewegung soll sich auf eine Beobachtungszeit von 5 Minuten erstrecken.

2. Die Frequenz und Intensität der Wanstbewegungen ist zu verschiedenen Tageszeiten verschieden.

3. Während und kurz nach der Fütterung sind die Pansenbewegungszahlen höher und die Wanstexkursionen intensiver als sonst.

4. Die Wanstbewegungszahlen schwanken während des Tages bei der Kuh zwischen 10 und 15; bei der Ziege zwischen 8 und 14; beim Schaf zwischen 6 und 13 bei einer jeweiligen Beobachtungszeit von 5 Minuten.

5. Durch die Kornbranntweingaben lassen sich Frequenz und Intensität der Wanstbewegungen erhöhen.

6. Mit der Größe der Kornbranntweindosen nehmen bis zu einem gewissen Grade die Wanstbewegungen an Frequenz und Intensität zu.

7. Die Wirkung von vormittags gereichten mäßigen Kornbranntweingaben reicht bis über die Mittagsfütterung hinaus, indem hier die Pansenbewegungszahlen besonders hoch sind.

8. Bei größeren Kornbranntweingaben hält dieser Effekt von 9 Uhr morgens bis 6 Uhr abends an.

9. Am allersichersten und deshalb für die Terapie am bedeutungsvollsten wirken fraktionierte Dosen; insofern als hier sowohl die Intensität als die Frequenz der Wanstbewegungen anhaltend hoch bleibt.

10. Kornbranntwein übt eine weit günstigere Wirkung auf die Pansentätigkeit aus, als der 90% Alkohol in gleicher Dosis.

A.

Tierzucht und Tierhaltung.

Heß: Die Sterilität des Rindes und ihre Beziehungen zu den ansteckenden Krankheiten der Geschlechtsorgane. (Tierärztl. Zentralblatt, 1911, Nrn. 3—7.) (Fortsetzung).

II. Die infektiöse Sterilität.

Zu den infektiösen Krankheiten der Geschlechtsorgane gehören die gutartige Bläschenseuche und die Tuberkulose der Geschlechtsorgane, speziell des Uterus, ferner die ansteckende Scheiden- und Gebärmutterentzündung (Knötchenseuche, ansteckender Scheidenkatarrh, Vaginitis et Endometritis follicularis infectiosa etc.).

Letztere Krankheit, die durch einen im Scheiden-Eiter und in den spezifisch veränderten Teilen der Vagina-Schleimhaut sich vorfindenden Diplokokkus und kurzen Streptokokkus verursacht wird und sowohl enzootisch als auch epizootisch auftritt, verläuft in zirka 75 % der Fälle chronisch und in 25 % akut.

Was ihre Beziehungen zur Zeugungsfähigkeit der Zuchtstiere anbelangt, so wurde einwandfrei nachgewiesen, daß die den klinischen Untersuchungen schwerer zugänglichen männlichen Geschlechtsorgane infiziert sein können, ohne daß man äußerlich irgend welche Veränderungen wahrnehmen kann. Oft zeigen infizierte oder infiziert gewesene Zuchtbullen verminderte Sprunglust und sogar schon nach zwei- bis dreiund mehrmaliger Infektion Unfähigkeit zu bespringen und Unvermögen zu befruchten. Die Zeugungsfähigkeit kann trotz energischem Sprunge auch fehlen; chronisch erkrankte sowie behandelte und abgeheilte Zuchttiere springen manchmal infolge langanhaltender Hyperästhesie der Geschlechtsorgane außerordentlich heftig und rasch nacheinander, ohne

aber zu befruchten. Jüngere und ältere Zuchtstiere zeigten, wenn auch nur ein einziges Mal schwer erkrankt, nach Abheilung der Seuche deutliche Sprungunlust oder langsamere Ausführung des Sprungaktes oder Springen mit ungenügendem Ausschachten. Infolge des lang hingezogenen Deckaktes brechen besonders kreuzschwache Kühe leicht zusammen, eine Konzeption findet nicht statt, weshalb ein wiederholtes Bespringenlassen erforderlich ist. Manchmal sind bei jungen Stieren Sprungunlust und Impotenz nur vorübergehende, auf einer Schwellung der Rute infolge akuter Infektion beruhende Erscheinungen, die bei sorgfältiger Therapie und vier- bis sechswöchiger Sistierung des Sprungaktes wieder vollständig verschwinden. Frisch infizierte oder infiziert gewesene jüngere und ältere Bullen behalten die Zeugungsfähigkeit wie gesunde, doch abortieren die von angesteckten Stieren besprungenen Rinder und Kühe infolge der Infektion durch die männlichen Tiere fast regelmäßig innerhalb der ersten 3—12 Wochen der Trächtigkeit; von alten infiziert gewesenen und nun scheinbar gesunden Zuchtstieren belegte Kühe bekommen 6, 9, 12—21 Wochen nach dem Deckakte einen eiterigen Scheidenausfluß infolge Absterbens des Jungen, Mazeration und Endometritis purulenta chronica.

Diese Erscheinung kann entweder auf die frühzeitige Erschöpfung der Fortpflanzungsfähigkeit (Seneszenz) oder auf die durch Residuen überstandener Knötchenseuche infizierte Samenflüssigkeit zurückzuführen sein, da höchstwahrscheinlich die Samenblasen auch als Virusträger funktionieren können.

Die materiellen bezw. pekuniären Nachteile der Knötchenseuche der Zuchtstiere sind folgende: Temporärer Ausschluß von der Zucht, starke und vorzeitige Beeinträchtigung der Zuchtfähigkeit, zu häufige Änderung des Bullenmaterials, frühzeitigere Abschaffung mancher wertvollen Bullen und Ersatz durch weniger wertvolle Stiere von Seiten der materiell schwer geschädigten und entmutigten Viehzuchtgenossenschaften oder Einzelbesitzer und Auflösung der Genossenschaften.

Bezüglich der mannigfachen Beziehungen der Vaginitis et Endometritis follicularis infectiosa zur Sterilität des weiblichen Rindes wäre auf Grund der zahlreichen Untersuchungen folgendes zu bemerken: Bei den allerwenigsten Tieren waren akute Erscheinungen (Beschmutzung der ventralen Fläche des Schweifes und der Hinterbacken,

feuchte Wurfhaare, Schwellung der Wurflefzen mit deutlicher Vaginitis, eiteriger Ausfluß, hochrote bis rote, hirsekorn- bis stecknadelkopfgroße, deutlich prominierende, fühlbare, sehr empfindliche Follikelschwellungen auf der Vaginalschleimhaut) zu bemerken; die überwiegende Mehrzahl litt an Vaginitis follicularis infectiosa chronica (Fehlen von Scheidenausfluß, Abblassen der Knötchen, Mangel an Entzündungssymptomen an der Mucosa vaginae, Eintritt eines leicht gelblichen Farbentones). Zwischen den zeitlich nicht genau zu begrenzenden inflammatorischen Erscheinungen der Vaginaschleimhaut und der Ansteckungsfähigkeit besteht unstreitig ein inniger Zusammenhang, da letztere mit dem Eintritt der Chronicität des Leidens verschwindet. Es erkranken jüngere Tiere mit zarter empfindlicher Vaginaschleimhaut leichter und typischer als ältere Tiere mit derberer, weniger empfindlicher Scheidenschleimhaut; 10—12 Jahre alte Kühe, sowie ältere Stücke mit großer schlaffer Scheide, sowie jüngere mit Senkung der breiten Beckenbänder, Nymphomanie und Prolapsus vaginae werden außerordentlich selten oder nie infiziert befunden.

Was den krankmachenden Einfluß der Vaginitis et Endometritis follicularis infectiosa auf die spezifischen Geschlechtsorgane anbelangt, so wurde vom Verfasser einwandfrei nachgewiesen, daß Verimpfung von Vaginasekret von Rindern mit akuter Knötchenseuche auf die Schleimhaut gesunder Rinder eine katarrhalisch-eiterige Colpitis hervorruft, ferner daß dieselbe Colpitis entsteht durch Verimpfung von Pyometra-Eiter.

Das Inkubationsstadium des ansteckenden Scheidenkatarrhs schwankt je nach Virulenz des Ansteckungsstoffes zwischen 20—72 Stunden. Hochwichtig ist ferner die Tatsache, daß beim weiblichen Tiere durch Impfung mit dem Testikelsaft oder abgeschabter Präputial- und Glans penis - mukosa eines mit chronischer Knötchenseuche in der Urethra infizierten, aber klinisch keine Krankheitssymptome zeigenden Zuchtstieres auch keine Scheidenerkrankung hervorgerufen werden konnte, während die Impfung des von der Mukosa des Beckenstückes der Harnröhre von der Flexura sygmoidea bis zum Blasenhals abgeschabten Saftes ein positives Resultat ergab (vergl. Gonorrhoe des Menschen!).

(Fortsetzung folgt.)

Rennsport.

Der französische Rennsport hat durch einen in dem berühmten Stalle „Prate“ ausgebrochenen Brand einen großen Verlust erlitten. Infolge des Brandes gingen drei Vollblutpferde zugrunde. Unter diesen befand sich der berühmte Steeplechaser „Que the Green“. Der Schaden soll sich auf eine halbe Million Francs beziffern.

X. Championats-Ausstellung von Hunden aller Rassen in München.

Am 16. und 17. September fand in den Prinz-Ludwigs-Hallen des Ausstellungsparkes auf der Theresienhöhe die X. Championats-Ausstellung statt. Diese große Ausstellung umfaßte alle Rassen und wies 15 Spezialausstellungen auf, welche folgende Vereinigungen veranstaltet hatten: Der Deutsche Barsoiklub, Sitz Berlin, der Griffonklub für Süddeutschland, der Dachshundklub München 1893 und der Klub der Dachshundfreunde München, der St. Bernhardsklub, Sitz München, der Neufundländerklub für den Kontinent, Sitz Augsburg, der Doggenbund und der Nationale Doggenklub, Sitz München, der Verein für Deutsche Schäferhunde, Hauptverein der Süddeutsche Collie-Klub, Sitz München, der Süddeutsch-Österreichische Dobermannpinscherverein, der Boxerklub München, der Deutsche Pudelklub, Sitz München, der Verein für deutsche Spitze, der Pinscherklub, Sitz Köln, der Klub für rauhaarige Terriers und der Internationale Bouledogue Français Club, Sitz München. Nach dem Inhalte des Kataloges waren 1463 Hunde ausgestellt und zwar 494 Jagdhunde: bayerische Gebirgsschweißhunde, österreichische Bracken, Dachsbracken, Barsois, englische Windhunde, Deerhounds, Foxhounds, deutsche Wachtelhunde, Spaniels, kurzhaarige und langhaarige deutsche Vorstehhunde, kont. drahthaarige Vorstehhunde (Griffons und Stichelhaar), Pointers, Setters (englische, Gordon- und Irish-), kurzhaarige Dachshunde (schwarzrote, rote und gelbe, braune, geflekte, geströmte), langhaarige (schwarzrote und braune, rote und andersfarbige), rauhhaarige Dachshunde, Zwergteckel und Foxterriers. Weiter 775 Wach- und Nutzhunde, und zwar: Bernhardiner, Neufundländer, Leonberger, deutsche Doggen, Rottweiler, deutsche Schäferhunde, Collies, Dobermannpinscher, Bulldogen, Boxer, Dalmatiner, Pudel, Spitze, große Münchener Schnauzer, rauhhaarige und glatthaarige Pinscher, Airedale-Terriers, Irish, Scottish- und Bull-Terriers. Endlich 183 Haus- und Zwerghunde: französche Bulldogen, Black and tan-Terriers, Whippers, Windspiele, Möpse, Zwergpudel, Zwergspitze, glatthaarige und rauhaarige Zwergpinscher, Affenpinscher, Schipperkes, Griffons, bruxellois, Malteser, Bologneser, King Charles, japanische Chins und Pekingesen. 31 Richter hatten die preiswürdigen Tiere zu bestimmen. Zum Richten waren 14 Ringe abgegrenzt. Als Ausstellungs-Tierärzte fungierten der städtische Tierarzt Übelacker und der prakt. Tierarzt Haller. An Preisen waren zu vergeben: ein Preis von Sr. Kgl. Hoheit dem Prinz-Regenten — goldene Schale — für die beste Gesamtleistung unter allen Rassen, 6 Staatspreise mit dem Relief des Regenten nach Professor Hildebrandt, 4 Pokale der Stadt München, 2 Pokale des städt. Ausstellungsparkes und 4 massiv goldene Medaillen. Dazu kam eine große Zahl anderer Preise. Im ganzen betrug die Anzahl der Preise nach dem Kataloge 536. Die Ausstellung war in jeder Beziehung gelungen. Kaum je bot eine

andere Hundeausstellung in dem Maße Gelegenheit, sich über das Ausstellungsarrangement, nach welchem bei derartigen Ausstellungen zu verfahren ist und über die zweckmäßige Art des Richtens zu informieren wie die stattgefundene. Begünstigend erwiesen sich allerdings auch für beides die Räumlichkeiten, welche im Ausstellungsparke zur Verfügung standen

Von großer Bedeutung waren für den Hundefreund die Gelegenheit, sich Kenntnisse über die verschiedenen Rassen zu verschaffen, für den Hundekenner aber, sich über die Fortschritte auf dem wichtigen Gebiete der Hundezucht, auf welchem Zuchtobjekte bestimmter Rasse Werte repräsentieren, die Tausende von Mark betragen, zu orientieren und an den prämiierten Tieren zu studieren, welche Anforderungen zur Zeit an Typ und Eigenschaften der Elitetiere gestellt werden. A.

Verschiedenes.

Todesfälle.

Am 15. September kam Kollege Kiderle Aibling, welcher mit Frau Gemahlin eine Gebirgstour unternommen, auf höchst tragische Weise um das Leben. Das „Allg. Anzeigebl." meldet über den Unglücksfall aus Oberstdorf das Folgende: „Gestern nachmittag halb 1 Uhr kam eine Touristenpartie, bestehend aus dem Bezirkstierarzt Kiderle aus Bad Aibling, dessen Frau und einem Führer, vom hohen Licht herunter und geriet in einen Steinschlag. Der Führer konnte noch rechtzeitig zur Seite springen, während Kiderle von den Steinen heruntergeschlagen wurde. Er war sofort tot. Die unglückliche bedauernswerte Frau Bezirkstierarzt wurde von den herabrollenden Steinen nur leicht gestreift."

Todessturz des cand. med. vet. Nieberl aus München.

Über den Unglücksfall, durch welchen der Studierende der Veterinärmedizin Jos. Nieberl aus München den Tod fand, berichtet die Tagespresse das Nachstehende: „Der Verunglückte stürzte von der Guffertspitze ab. In seiner Begleitung befanden sich ein Herr und eine Dame. Der Verunglückte hatte die Führung übernommen und mußten die beiden Begleiter, da sie ohne Führung das gefährliche Terrain zum Abstiege nicht verlassen konnten, die ganze Nacht auf der Unglücksstätte verweilen. Erst am nächsten Tage wurden sie durch Bewohner des Dorfes Steinberg, welche ihre Hilferufe gehört hatten, aus ihrer Lage befreit. Personen aus Steinberg waren es auch, welche die Leiche des Verunglückten unter großen Schwierigkeiten nach Rattenberg im Unterinntal verbrachten, von wo sie zur Beerdigung nach Kufstein befördert wurde. Ein Bruder des Verstorbenen, der Zolloberkontrolleur Nieberl in Kufstein erhielt zuerst von dem die Familie betroffenen schweren Schicksalsschlage Kenntnis."

Dr. Schreiber, G. m. b. H., Landsberg a. W.

Das ständige Wachsen der Wirtschaftsgenossenschaft Deutscher Tierärtzte, E. G. m. H. in Berlin, forderte von Jahr zu Jahr gebieterischer die Gründung eines eigenen Seruminstituts. Ein so erheblicher Bedarf an Impfstoffen aller Arten, insbesondere aber an Rotlaufserum, wie ihn die Genossenschaft hat, er rechnet mit Hunderttausenden von Mark, mußte sich aus innerster Notwendigkeit heraus über kurz oder lang unabhängig machen und die Nachfrage seiner Mitglieder an Impfstoffen durch eigene Fabrikation sicherstellen.

Es war ein Weg siebenjähriger Arbeit, der endlich zu dem jetzt begründeten tierärztlichen Seruminstitut führte. Gelang es der Genossenschaft vor nunmehr sieben Jahren nicht, auf den ersten Hieb ein solches Institut zu begründen, so ist es auf dem Wege der Genossenschaft von Posen über Berlin in Hannover jetzt vor dem Notar eine Tatsache geworden. Aus der kleinen, vor sieben Jahren durch 54 Posener Kollegen begründeten Genossenschaft, ist eine tatkräftige Genossenschaft von rund 1200 Tierärzten aus allen Gauen Deutschlands fest geschlossen hervorgegangen. Zu diesen treten täglich neue Mitglieder hinzu, fördern die Solidarität der Tierärzte und dadurch die wirtschaftliche Stärke des Einzelnen, wie des ganzen Standes.

Die Stärke der Genossenschaft konnte es ermöglichen, daß sich die Genossenschaft bei der Umwandlung der Firma Bengen & Co. in eine G. m. b. H. mit erheblichem Kapital beteiligte. Nunmehr hat die letztere das Schreiber'sche Seruminstitut in Landsberg a./W. in eine Gesellschaft mit beschränkter Haftung umgewandelt, deren zwei Teilhaber Herr Kollege Dr. Schreiber einerseits und Bengen & Co., G. m. b. H., andererseits und durch diese die Genossenschaft sind. Durch diese Fusion mit Dr. Schreiber und durch die Übernahme eines eingeführten und erprobten Seruminstituts wurde das Risiko vermieden, welches die Neugründung eines Seruminstituts mit sich gebracht hätte.

Herr Kollege Dr. Schreiber, der seit mehr als einem Jahrzehnt ausschließlich Serologe ist, und dessen Fabrikate nicht nur in den Kreisen der Deutschen Tierärzte, sondern auch noch besonders im Ausland als ganz vorzüglich anerkannt sind, hat sein Institut in die neue Gesellschaft eingebracht und bleibt sein Leiter auch in der neuen Form der G. m. b. H. Allerdings erfährt das

Landsberger Institut durch einen Grundstückszukauf, den Neubau eines großen Stalles und die erhebliche Erweiterung der vorhandenen Laboratoriums-, Kontor-, Pack- und Lagerräume eine wesentlich andere Gestalt. Die bewährten Arbeits- und Geschäftsmethoden des Herrn Kollegen Dr. Schreiber erfahren keine Änderungen.

So haben wir nun eine aus den Mitteln breitester tierärztlicher Kreise begründete Genossenschaft, die sowohl eine Midizinaldrogen-Großhandlung, als auch ein Seruminstitut von anerkanntem Ruf in stetiger Arbeit sich angegliedert hat und deren weiteres Blühen nunmehr in jeder Beziehung gewährleistet erscheint.

Die tierärztlichen Forscher und Finder haben jetzt nach allen Richtungen hin Gelegenheit, ihre Funde dem tierärztlichen Stande nutzbringend zuzuführen und können sicher sein, auch ihre eigenen Interessen nirgends besser gewahrt zu finden, als in den Instituten der Genossenschaft.

Der Nutzen des genossenschaftlichen Ausbaues kommt zwar in erster Linie der Tierärzteschaft zugute, demnächst aber ganz besonders auch der Landwirtschaft, die wir, auf eigenen Füßen stehend, die besten Medikamente und Impfstoffe jederzeit zu angemessenen Preisen liefern können. Unseren charitativen Bestrebungen sind endlich Quellen erschlossen, die reichlich fließen können und stärker fließen werden, als bisher.

Sache der Herren Kollegen ist es, an unserm Bau mitzuarbeiten, damit er mehr und mehr erstarke zum Wohle des tierärztlichen Standes.

Marks-Hannover.

Tierärztekammern in Preußen.

Nach einer Verfügung des preußischen Landwirtschaftsministers dauert die erste Wahlperiode zu den Tierärztekammern bis Ende des Jahres 1914. Die Wahlen finden im November 1911 statt. Der erstmalige Zusammentritt der Kammern hat im Januar 1912 zu erfolgen.

Dr. med. vet. Hans Richter, Privatdozent und Prosektor am veterinär-anatomischen Institut der Universität Bern hat einen Ruf als Professor für Veterinär-Anatomie an die veter.-med. Fakultät der Universität Philadelphia erhalten.

Stand der Maul- und Klauenseuche in Bayern am 9. September 1911.

Im ganzen sind verseucht in 8 Regierungsbezirken, 95 Distriktsverwaltungsbezirken und 777 Gemeinden: 6524 Gehöfte, darunter 175 Alpen, 17 Schafherden und 2 Rinderherden auf der Weide.

Druckfehlerberichtigung.

In Nr. 38 auf Seite 636, Zeile 20 von unten soll es heißen: „Uterus“ statt „Unterus“; auf Seite 637, Zeile 22 von unten: „Rückbildung“ statt „Stückbildung“; auf Seite 641, Zeile 16 von oben: „Cystopurin“ statt „Cystapurin“; auf Seite 648, Zeile 9 von oben: „Moser“ statt „Moses“ und Zeile 11 „Tayler“ statt „Tayles“; im zweiten Absatz der Erwiderung auf S. 646 ist nach „so ist das ihre Sache“ einzufügen: Ich danke dafür.

Personalien.

Ernennungen: Dr. Walter Frei, K. Assistent am Institut für Infektionskrankheiten in Berlin, zum Dozenten für allgemeine Pathologie, Bakteriologie und Hygiene an der vet. med. Fakultät der Universität Zürich.

Verzogen: Tierarzt Gabriel Bayer in Kösching (Oberbayern) nach Riedenburg (Oberpfalz); Dr. Joseph Breindl, bezirkstierärztlicher Assistent in Wolfratshausen (Oberbayern) nach Grünwald (Oberbayern); Gottfr. Poeschel, Amtstierarzt in Rodach (Herzogtum Coburg) nach Markterlbach (Mittelfr.); Xaver Wandinger aus Buchbach als bezirkstierärztlicher Assistent nach Wolfratshausen (Oberbayern).

Gestorben: Der K. Bezirkstierarzt Kiderle-Bad Aibling und der K. Kreistierarzt a. D. Zißler-München.

Bekanntmachung.

Erledigt:

Die Bezirkstierarztstellen Aibling, Bogen, Hilpoltstein, Regen, Straubing-Bezirksamt.

Bewerbungsgesuche, für jede Stelle gesondert, sind bei der für den Wohnsitz des Bewerbers zuständigen Regierung, Kammer des Innern, bis zum 1. Oktober ds. Js. einzureichen.

Bei dem Unterfertigten ist die

bezahlte Praktikantenstelle

erledigt und sofort zu besetzen.

Witzell, K. Bezirkstierarzt, **Sonthofen** i. Algäu.

Mit einer Beilage der „Chemischen Fabrik Aubing, Aubing bei München“.

Druck von J. Gotteswinter, München. Kommissionsverlag: M. Rieger'sche Universitätsbuchhandlung, München, Odeonsplatz 2.

Münchener
Tierärztliche Wochenschrift
(früher: Wochenschrift für Tierheilkunde und Viehzucht).
Unter Mitwirkung bewährter Fachmänner
herausgegeben von
Dr. M. Albrecht.

55. Jahrg. München, den 3. Oktober 1911. **Nr. 40.**

Inhalt: Originalartikel: Böhm: Zur Trichinenfrage in Bayern. — Föringer: Verhextes Pferd. — Referate: Salvarsan. Preising: Tödliche Wurmkrankheiten. Greim: Über Ascaris megalogephala. — Tierzucht und Tierhaltung: Heß: Die Sterilität des Rindes und ihre Beziehungen zu den ansteckenden Krankheiten der Geschlechtsorgane (Fortsetzung). Hengsteankauf. Remontezucht. — Verschiedenes: Neuregulierung des südwestafrikanischen Veterinärwesens. Maul- und Klauenseuche beim Wilde. Die Maul- und Klauenseuche. — Bücherschau. — Personalien.

Zur Trichinenschaufrage in Bayern.[1])

Von Amtstierarzt Dr. J. Böhm.

In der Denkschrift[2]) zu der im Juni 1907 seitens des „Vereins süddeutscher städtischer und Schlachthoftierärzte“ an das Kgl. Bayer. Staatsministerium des Innern gerichteten Eingabe, die Einführung der obligatorischen Trichinenschau betr., führte ich u. a. aus, daß die Zahl der in Bayern geschlachteten trichinösen Schweine sich ohne Zweifel erhöht, sobald die Beschau in mehreren Orten und Gegenden eingeführt würde.

Die Richtigkeit dieser Prognose hat sich jetzt nach vier Jahren bereits gezeigt. Mitunter schon in kurzer Zeit nach Beginn der Untersuchungen wurden trichinöse Schweine ermittelt, wofür einige Beispiele angeführt seien.

Einführnng der Trichinenschau in	am	erster Trichinenfund	bis 31. VIII. 1911 gefunden
Rothenburg	1. IX. 1903	12. X. 1908	10 Schweine
Weiden	26. X. 1908	15. III. 1910	8 „
Regensburg	1. VIII. 1910	9. XII. 1910	6*) „
Augsburg	8. III. 1911	6. VI. 1911	10 „
Weißenburg	16. VI. 1911	30. VI. 1911	3 „

*) Darunter ein Wildschwein.

[1]) Vergleiche Abhandlung in Nr. 12 des Jahrgangs 1907 der ‚Münchener Tierärztlichen Wochenschrift‘.

[2]) Siehe ‚Schlacht- und Viehfachzeitung‘ Nr. 27 vom 7. VII. 1907.

Von anderen Orten, woselbst ebenfalls die im Jahre 1910 bezw. 1911 eingeführte Trichinenschau schon positive Ergebnisse brachte, sind mir bis jetzt bekannt: Treuchtlingen, Eichstätt, Röthenbach bei Lauf, Zirndorf. Unter 41 Schweinen befanden sich 29 (= 70%) aus bayerischen Stallungen[3]), gewiß eine genügende Widerlegung der früher herrschenden Ansicht.

In Herzogenaurach wurde am 1. Juni 1910 auf Veranlassung des dortigen Tierarztes die obligatorische Untersuchung eingeführt. Nachdem im Laufe eines Jahres kein trichinöses Schwein ermittelt werden konnte, war seit einiger Zeit eine Bewegung im Gange, die Beschau wieder aufzuheben. Die bekannten Einwände und Vorwürfe wurden von neuem gemacht und der Beweis, daß es dort trichinöse Schweine überhaupt nicht gibt und daher die ganze Einrichtung nur lästig und überflüssig sei, vielfach als erbracht angesehen. Nun wurde am 25. August ds. Jhrs. bei einem von einem Metzger geschlachteten, in dortiger Gegend gezüchteten und gemästeten Schwein hochgradige Trichinose festgestellt. Nach den von mir vorgenommenen Untersuchungen fanden sich in einem Gramm Muskelfleisch des Zwerchfellpfeilers nicht weniger als 650 frisch eingekapselte Trichinen, in einem Gramm des Hinterschenkels (Schinken) zirka 200 Stück. Wäre die Beschau bereits wieder aufgehoben worden, so hätte bei der starken Durchsetzung des Fleisches mit diesen gefährlichen Parasiten leicht ein ähnliches Unglück wie in Rothenburg[4]) oder Markt Erlbach[5]) die Einwohnerschaft treffen können. (Vgl. auch die Vorgeschichte der großen Trichinenepidemie in Linden bei Hannover im Jahre 1874.) Dieser Fall ist bemerkenswert, da in anderen Orten vielleicht ähnliche Fehlschlüsse hinsichtlich der Beschaunotwendigkeit gezogen werden, wenn längere Zeit keine Trichinenfunde sich einstellen. In Nürnberg konnte schon mehrmals sechs Monate lang kein trichinöses Schwein ermittelt werden und in den darauffolgenden Wochen wurden innerhalb weniger Tage bis zu sechs Stück gefunden.

Der noch bestehende Mangel einer allgemeinen Trichinenschau kann jetzt in Bayern nach Aufhebung des

[3]) Für die Jahre 1884—1902 konnte ich 33%, für 1903—1907 57% feststellen.

[4]) Siehe ‚Zeitschrift für Fleisch- und Milchhygiene' Heft 11 vom August 1908.

[5]) Siehe ‚Zeitschrift für Fleisch- und Milchhygiene' Heft 2 und 3 vom November und Dezember 1909.

Fleischaufschlages und der Aufschlagsstationen für die Städte mit obligatorischer Trichinenschau u. U. sehr unangenehm werden. Bis zum 1. April 1910 bestand nämlich insoferne eine wirksame Kontrolle über das eingeführte Fleisch, als dieses beim Eintritt in den Stadtbezirk angemeldet und ein Verzeichnis hierüber seitens der einzelnen Zollstationen der Nahrungsmittelpolizei vorgelegt werden mußte. Jetzt hingegen erhält die letztere diese wichtigen Mitteilungen nicht mehr und die Nachprüfung, ob das eingebrachte Fleisch auf Trichinen untersucht worden ist, ist meistens unmöglich. Es ist somit nicht ausgeschlossen, daß auf diese Weise in einer Stadt trotz daselbst bestehendem Untersuchungszwang trichinenhaltiges Fleisch in den Verkehr gelangt und Erkrankungen hervorruft.

Zurzeit besteht die obligatorische Trichinenschau, soweit mir bekannt, in folgenden 55 bayerischen Orten:

Oberbayern: Landsberg;
Pfalz: Homburg;
Oberpfalz: Regensburg, Weiden;
Oberfranken: Bamberg, Bernek, Hof, Helmbrechts, Herzogenaurach, Lichtenberg, Münchberg, Rehau, Schwarzenbach a. S., Selb, Bad Steben, Weismain, Wunsiedel, Marktredwitz (für Metzger und Wirte), Kulmbach (für Geschäftsbetriebe mit mehr als vier Gehilfen);
Mittelfranken: Ansbach, Altdorf, Burgfarnbach, Dietenhofen, Eichstätt, Erlangen, Feuchtwangen, Fürth i. B., Gunzenhausen, Heilsbronn, Lichtenau, Lohe, Langenzenn, Markterlbach, Neuendettelsau, Neuhof, Neustadt a. A., Nürnberg, Pappenheim, Röthenbach b. Lauf, Roth a. S., Rothenburg o. T., Schwabach, Stein bei Nürnberg, Unterfarnbach, Weidenbach, Weihersbuch, Weißenburg i. B., Windsbach, Windsheim, Wilhermsdorf, Zerzabelshof, Zirndorf.
Unterfranken: Bad Kissingen, Schweinfurt.
Schwaben: Augsburg.

Außerdem besteht in Bayern Untersuchungszwang für alles aus dem Zollausland eingeführte und alles für das Militär zu liefernde Schweinefleisch.

Was die Ausführung der Untersuchung selbst betrifft, so wird sie nunmehr durch die Vereinfachungen und Verbesserungen, die u. a. auch am Trichinenschauamte Nürn-

berg hinreichend lange ausprobiert wurden und die sich hiebei vollständig bewährt haben, ganz wesentlich verbilligt. Das von Reißmann vorgeschlagene Beschauverfahren[6]), nur eine einzige Fleischprobe vom Zwerchfellpfeiler zu entnehmen und hievon 14 Präparate anzufertigen, hat sich der bisherigen komplizierteren Methode gegenüber nicht nur als gleichwertig erwiesen, sondern in gewissen Fällen gibt sie sogar zuverlässigere Resultate[7]). Der allgemeinen Einführung dieses Verfahrens welches zurzeit schon in Augsburg, Nürnberg und Regensburg zur Anwendung kommt, steht daher nichts mehr im Wege.

Für große und mittlere Schlachthöfe kann jetzt das verbesserte Trichinoskop[8]) für kleine Schlachthöfe und das platte Land, das neueste Modell des Trichinoskopes[9]) mit den zugehörigen Kompressorien ohne Vorbehalt empfohlen werden[10]).

Die Untersuchungsdauer für ein Schwein beträgt bei diesen Vereinfachungen satt wie bisher 18 Minuten nur mehr acht Minuten. Dies ist ein Zeitaufwand, von welchem man wahrlich nicht behaupten kann, daß hiedurch der Geschäftsbetrieb des schlachtenden Metzgers oder Wirtes eine Benachteiligung erfährt. Wird für das platte Land die Einrichtung getroffen, daß der Fleischbeschauer, der natürlich hiezu geeignet sein muß und der sich der entsprechenden Ausbildung und Prüfung mit Erfolg unterworfen hat, gleichzeitig die Trichinenschau ausführt, so werden sich kaum irgend welche Schwierigkeiten mehr ergeben.

Wenn bei dieser Gelegenheit eine feinere Auslese unter dem derzeitigen Beschaupersonal zu treffen nötig ist, so geschieht dies gewiß auch im Interesse der makroskopischen

---

[6]) Siehe ‚Zeitschrift für Fleisch- und Milchhygiene' Heft 1 und 2 vom Oktober und November 1909.

[7]) Siehe ‚Zeitschrift für Fleisch- und Milchhygiene' Heft 12 vom September 1911 (Artikel Garth u. Böhm).

[8]) Beziehbar fertig montiert von der Nürnberger Bogenlampenfabrik.

[9]) Beziehbar von Paul Wächter, Friedenau bei Berlin.

[10]) Siehe ‚Schlacht- und Viehhofzeitung' Nr. 26 und 27 vom Juni und Juli 1911 und ‚Zeitschrift für Fleisch- und Milchhygiene, Heft 10 vom Juli 1911.

Fleischbeschau und nicht zum Schaden der tüchtigen, neuzeitlich geschulten Beschauer selbst.

Faßt man die Beobachtungen der letzten Jahre zusammen, so wird man wohl alle Voraussetzungen als erfüllt ansehen müssen, um auch in Bayern der allgemeinen Einführung der Trichinenschau nähertreten zu können, sobald die derzeitgen ungünstigen Verhältnisse im Lebensmittelmarkte sich gebessert haben.

So wichtig es wäre, auch die sogenannten Hausschlachtungen in den Beschauzwang miteinzubeziehen, wird man sich leider nach den Erfahrungen bei den diesbezüglichen Debatten[11]) [12]) in den Parlamenten damit begnügen müssen, die Untersuchung zunächst wenigstens für alle gewerblichen Schweineschlachtungen vorzuschreiben und die Ausdehnung auf die privaten Schlachtungen in Gegenden, wo erwiesenermaßen Trichinenherde bestehen, dem Ermessen der zuständigen Aufsichtsbehörden anheimzugeben.

Notwendig aber dürfte es unter diesen Umständen werden, den Begriff einer „Hausschlachtung" enger zu begrenzen. Hiefür wäre eine ähnliche Fassung zu empfehlen, wie sie für die Einfuhr von Fleisch in der ortspolizeilichen Vorschrift der Stadt Nürnberg, die Trichinenschau betr., schon enthalten ist und die etwa lauten könnte: „Ausgenommen von der Untersuchung auf Trichinen sind diejenigen Schweine, deren Fleisch nur im Haushalt solcher Personen Verwendung findet, die weder das Gewerbe eines Metzgers, Lohnschlächters oder Wirtes betreiben, noch sich gelegentlich oder regelmäßig mit dem Verkaufe von Fleisch- oder Wurstwaren, oder mit der Mästung und dem Handel von Schweinen befassen. An Personen, die nicht zur Familie des Tierbesitzers gehören, dürfen solches nicht untersuchtes Fleisch und die hieraus hergestellten Fleisch- und Wurstwaren weder entgeltlich noch unentgeltlich abgegeben werden."

Durch eine derartige Bestimmung würde für die dauernd oder vorübergehend im häuslichen Wirtschafts- oder Gewerbebetrieb des Schlachtenden beschäftigten oder verkehrenden Personen, insbesondere Arbeiter, Dienstboten, einquartiertes Militär etc. genügender Schutz vorgesehen sein.

---

[11]) Siehe ‚Schlacht- und Viehhofzeitung' Nr. 20 vom 17. Mai 1908.

[12]) Siehe ‚Schlacht- und Viehhofzeitung' Nr. 22 vom 29. Mai 1910.

Verhextes Pferd.

Von Kgl. Oberstabsveterinär Föringer, Regensburg.

Der Artikel „Verhexte Kuh“ in Nr. 34 dieser Zeitschrift brachte mir ein Erlebnis aus meinem „annum practicum“ in Erinnerung, welches vielleicht auch der Veröffentlichung wert ist, weil es gleichfalls beweist, wie sehr der Ausfall des „subjektiven Kranken-Examens“ die tierärztliche Diagnose erschweren kann und wie umsichtig und gründlich deshalb der Tierarzt untersuchen und beobachten muß.

Ein emporgekommener Zimmermeister hatte sich sein erstes Pferd angeschafft und der unter meiner Assistenz abgeschlossene Kauf konnte als ein recht günstiger gelten, worüber ich natürlich selbst sehr erfreut war.

Diese Freude sollte noch am ersten Tage des Ankaufs jäh gestört werden; denn bald nach Eintritt der Dunkelheit erschien in voller Aufregung der Knecht des Besitzers und meldete mir mit allen Zeichen des Schreckens, das neue Pferd müsse verhext sein, denn kaum habe er nach dem Habereinschütten den Stall verlassen, um Heu zu holen, als das Tier furchtbar zu toben angefangen habe. Er habe zunächst seinen Herrn geholt, welcher dann durch die halbgeöffnete Tür in den Stall sehen wollte, davon aber sofort Abstand genommen, als er bemerkte, daß das Pferd losgerissen sei und herausdrängen wollte.

Ich eilte sogleich zur betreffenden Stallung und hörte schon von weitem das aufgeregte Schnauben und Scharren des Pferdes.

Trotz aller Warnung begab ich mich mit einer Laterne in den Stall, das mir als vollkommen fromme Tier zur Seite schiebend und siehe da, kaum war ich eingetreten, wurde das Pferd ruhig, atmete noch ein paar mal tief auf und begab sich dann zum Barren, um weiterzufressen.

Ich beobachtete es noch einige Zeit und überzeugte mich, daß es vollkommen gesund sei und daß hier offenbar irgend eine äußere Ursache seiner Aufregung vorliege, wie das Vorhandensein von Ratten, ungewohntes Alleinsein im Dunkeln oder beides in Zusammenwirkung.

Ich wollte daher vorläufig sehen, wie sich das Pferd im beleuchteten Stall allein verhalten werde.

Leider aber war keine Möglichkeit, ein Licht ohne Feuersgefahr anzubringen, da eine Sturmlaterne nicht zur Hand war und der improvisierte Stall — früher ein Zimmerchen — sehr beschränkte Dimensionen und keine Nische, kein Fenstergesimse u. dergl. besaß.

So beschloß ich, mit dem Pferde allein im dunklen Stall zu bleiben, wie ich das auch kürzlich behufs Beobachtung eines sehr heimlichen Luftkoppers getan hatte.

Nachdem ich mich vorsichtshalber ganz vorne an den Barren gestellt hatte ließ ich das Licht entfernen und die Türe schließen.

Im selben Augenblick fuhr das Pferd laut aufschnaubend zurück, bis es an der Türe anstieß und geberdete sich dann wie toll.

Aber in demselben Augenblick hatte ich auch schon die Ursache seines Schreckens erkannt: an der Wand neben Barren und Raufe leuchtete es hell auf und gespenstische weiße Schleier wogten dort hin und her — die bekannten Erscheinungen des Phosphordampfes.

Und nun klärte sich alles auf: an dieser Wandstelle hatte der hier vordem Nächtigende regelmäßig sein Streichholz entzündet und so die Phosphorteilchen hinterlassen.

Nach Abkratzen der Wand und Überpinseln mit Kalkfarbe war das Übel beseitigt und das Pferd blieb fürderhin ruhig und zufrieden allein im dunklen Stalle.

Referate.

Salvarsan: (Zeitschrift für Vetkd. 1911, Heft VIII/IX.)

Über günstige Erfolge mit Salvarsan bei Brustseuche liegen wiederum zwei Mitteilungen vor.

Stabsvet. Dr. Jakob verwandte das Mittel bei neun zum Teil schwer erkrankten Pferden im Anfangsstadium der Brustseuche. In allen Fällen erfolgte nach 15—24 Stunden Rückgang der Temperatur und der anderen Krankheitserscheinungen; erstere blieb dann dauernd normal. Bei der Mehrzahl der Patienten traten nach der Infusion Erscheinungen auf, die in einem Fall einen besorgniserregenden Grad erreichten: Schweißausbruch, große Atemnot, erhöhter Puls, gerötete Schleimhäute, erhebliche Kreuzschwäche, so daß die Tiere nur die Vorhand in die Höhe brachten. Nach ein bis zwei Stunden verschwanden sie wieder. An den Infusionsstellen entstanden bei mehreren Pferden brettharte, handgroße Schwellungen, die sich unter Behandlung mit Kampfersalbe in einigen Tagen wieder verloren. Sie waren wohl durch Herausgleiten der Hohlnadel aus der Vene infolge der großen Unruhe mancher Pferde verursacht.

Stabsvet. Dr. Stuchan behandelte drei schwer erkrankte Pferde mit Salvarsan. Auch hier ging die Temperatur nach 12—15 Stunden dauernd auf die Norm herunter und besserte sich der ganze Zustand, da das Präparat frühzeitig angewandt wurde. Die baldige Anwendung ist von größter Bedeutung, da bei schon weiter fortgeschrittenen Veränderungen der Organe eine restitutio ad integrum natürlich auch bei diesem Mittel außer dem Bereich der Möglichkeit liegt.

Bei einem Pferd trat nach der Infusion von 0,5 so starke Unruhe ein, daß der Versuch nicht fortgesetzt werden konnte. Trotz der geringen Dosis traten nach 15 Minuten Schwanken und Einknicken der Hinterhand, Schweißausbruch, beschleunigtes Atmen, sowie zunächst eine Temperatursteigerung auf 41,8 auf. Nach 16 Stunden erfolgte dann allerdings ein Temperatursturz um 1,5 Grad.

Um zu ermitteln, ob das Salvarsan auch eine günstige Wirkung auf eine seit drei Tagen bestehende Sehnenscheidenentzündung ausübe, wurde das betreffende Pferd mit 2,0 behandelt. Ohne Erfolg; vielmehr trat auf dem anderen Fuß vier Tage später ebenfalls eine Sehnenscheidenentzündung ein.

Oberveterinär Dr. Reinecke beschreibt einen nach Angabe des bakteriologischen Laboratoriums der Militär-Veterinär-Akademie hergestellten Salvarsan-Infusionsapparat. Er besteht aus einem graduierten Glaskolben, der mit einem Gummistopfen verschlossen ist. Durch diesen führen zwei Glasröhrchen, ein längeres, durch das bei umgekehrtem Kolben die Luft eintritt und ein kürzeres, durch welches die Lösung in einen eineinhalb Meter langen Gummischlauch abfließt. Das andere Ende des Schlauches ist mit einem Quetschhahn versehen und mit einem Ansatzstück armiert in welches sich die Nadel leicht einführen läßt. Diese Vorrichtung gestattet auch bei unruhigen Pferden eine Unterbrechung der Infusion, ohne daß die Nadel aus der Vene herausgerissen wird. Um die Flüssigkeit auf längerem Transport warm zu halten, verpackt man den Apparat in eine Kochkiste.

Preising: Tödliche Wurmkrankheiten. (Zeitschrift für Veterinärkunde, 1911, VI.)

In einem Zwinger war es anscheinend unmöglich, den Nachwuchs am Leben zu erhalten, da die jungen Hunde infolge Vorhandenseins großer Mengen von Askariden eingingen. Bereits erkrankte Hunde konnten durch Verab-

reichung von Wurmmitteln nicht mehr gerettet werden. Es wurden deshalb zwei Würfe bereits 8 Tage nach der Geburt prophylaktisch mit 0,025 Santonin behandelt und zwar jede Woche, bis zum Alter von 6 Wochen. Dann erhielt jeder Hund alle 14 Tage 2 Pillen mit gleicher Dosis. Nach einem Vierteljahr wurde die Behandlung eingestellt. Erfolg war sehr gut. Lindner.

W. Greim in Hof: Über Ascaris megalocephala. (Dissertation aus der Veterinärklinik der Universität Gießen, Direktor Prof. Dr. Gmeiner.)

G. bespricht zuerst die Frage, ob die vorbezeichnete Nematode Darmperforation durch eigenes aktives Verhalten veranlassen könne, und kommt zu einem verneinenden Schlusse. Im weitern behandelt Verf. die Toxinwirkung der Ascariden überhaupt, speziell von Ascaris megalocephala. Hier prüfte er durch 5 Versuche die örtliche Wirkung, aus welchen hervorgeht, daß die Pferdespulwürmer in ihrem Körper einen sehr stark reizenden Stoff enthalten. Bei diesen Versuchen wurden Spulwürmer mit physiologischer Kochsalzlösung in Brutöfen behandelt und von dem Extrakte Kaninchen und Hunden in den Conjuntivalsack geträufelt; außerdem wurde Saft von lebensfrischen Würmern in den Lidsack gebracht. Durch 27 weitere Versuche verfolgte G. den Zweck zu erurieren, ob die Askariden Toxine produzieren, welche auf das Nervensystem der sie beherbergenden Würmer einwirken. Zur Ausführung dieser Versuche stellte Verf. wässerige Extrakte der Pferdespulwürmer, wie folgt her: Die Würmer wurden zerstückelt und mit wenig Wasser versetzt; hierauf zentrifugierte man die Masse, filtrierte die erhaltene Flüssigkeit und injizierte bei 14 Versuchen den Versuchstieren (Kaninchen) von derselben unter die Haut; bei den weiteren Versuchen (15 bis 27) bekamen die Versuchsobjekte (Kaninchen und ein Hund) das Extrakt mittels der Schlundsonde in den Magen. 3 dieser Versuche, (23—25) wurden mit Alkohol-Extrakt ausgeführt.

Durch diese Versuche konnten bei Kaninchen, nicht aber beim Hunde, resorptive Giftwirkungen erzeugt werden; sie waren aber verhältnismäßig schwach.

Da einzelne Autoren Askariden als Ursache abnormer Herztätigkeit und von Krankheiten des Blutes bezeichnen, untersuchte Verfasser mikroskopisch die Beschaffenheit der zelligen Elemente des Blutes der Versuchstiere vor und nach Anwendung des Extraktes; außerdem führte er Blutkörperchenzählungen aus und endlich studierte er die direkte Wirkung des Askaridensaftes auf Blut von Kaninchen; hiebei konnte wahrgenommen werden, daß Spulwurmsaft hämolytisch wirkt. Im ganzen ergaben diese letzten Versuche, daß Saft und Extrakt von Ascaris megalocephala als Herz- und Blutgift angesehen werden müssen; besonders kann das Blut in seiner Zusammensetzung durch die hämolytisch wirkende Spulwurmflüssigkeit erheblich beeinflußt werden; in erster Linie wurde eine Verminderung der Zahl der roten Blutkörperchen und eine Erhöhung der Zahl der weißen beobachtet. (Verschiebung des Verhältnisses der Zahl beider Blutkörperchensorten); außerdem konnte Poikilozytose, Auftreten roter kernhaltiger Blut-

körperchen und Microcyten, konstatiert werden; endlich sah Verf., daß viele Blutkörperchen nach Einwirkung des Askaridensaftes unter dem Mikroskop unsichtbar wurden. In Summa faßt Verf. die Ergebnisse seiner Untersuchungen in folgende Schlüsse zusammen.

1. Die Gegenwart von Ascaris megalocephala in einer hinreichenden Anzahl von Exemplaren vermag bei den davon befallenen Pferden Krankheitserscheinungen zu erzeugen.

2. Der großköpfige Pferdespulwurm bedingt durch die lebhaften und kräftigen Bewegungen, welche er unter Umständen ausführt, mechanische Reizung der Darmschleimhaut.

3. Der anatomische Bau des Lippenapparates von Ascaris megalocephala befähigt den Parasiten weiterhin, die Darmschleimhaut anzukratzen und kleinste Verwundungen zu schaffen.

4. Solche in großer Anzahl und dicht nebeneinander gesetzte Läsionen können schließlich zu Entzündung, zu Geschwürsbildung und zu nekrotischem Zerfall kleiner Schleimhautpartien führen.

5. Die Struktur der Mundwerkzeuge und der Bau des „Kopfes" genannter Parasiten überhaupt gestatten diesen nicht, aus eigener Kraft den Darm zu perforieren.

6. Die Parasiten leben frei im Lumen des Darmes und vermögen sich — entgegen der bisher vielfach geäußerten Ansicht — nicht an die Darmschleimhaut anzuhaken oder anzusaugen.

7. Der Pferdespulwurm beherbergt in seinem Körper Toxine und sondert solche in seine Umgebung ab.

8. Die Wirkung der Toxine besteht in örtlicher Reizung, in einer Alteration des Nervensystems, in Giftwirkung auf Herz und Blut.

9. Die krankmachende Bedeutung, welche dem Parasiten zukommt, gebietet mit Notwendigkeit, die damit behafteten Tiere möglichst frühzeitig einer Wurmkur zu unterziehen. A.

Tierzucht und Tierhaltung.

Heß: Die Sterilität des Rindes und ihre Beziehungen zu den ansteckenden Krankheiten der Geschlechtsorgane. (Tierärztl. Zentralblatt, 1911, Nrn. 3—7.) (Fortsetzung).

Folge-Erscheinungen der Knötchenseuche: Anaphrodisie, Stiersucht, Abortus; Ausbleiben der Konzeption; Mazeration der Frucht; Pyometra; Retentio, Endometritis catarrhalis et purulenta (Fluor albus); Ovarialzysten, Hypertrophie und Nichtrückbildung des Corpus luteum, knorpelige Verwachsung der Cervix uteri, Striktur der Cervix uteri während der Brunst.

Genossenschaftliche bezw. volkswirtschaftliche Nachteile: Zu spät erfolgende Befruchtung, verminderte Kälberzahl; Verminderung des Viehbestandes; Erschwerung der Aufzucht (Kälbersterben); vorzeitiges und häufiges Ausrangieren guter Zucht- und Milchtiere; Entwertung von Rindern und Kühen; Abnahme der Milchproduktion und des Ernährungszustandes; Ansteckung

wertvoller Zuchtbullen; Aufwand von Zeit, Geduld und Geld für die Behandlung, ferner die vielen getäuschten Hoffnungen, Ärger, Mißmut und Verdruß der Besitzer, wodurch dem Zug nach der Stadt und der Auswanderungslust Vorschub geleistet wird.

Welches sind nun die direkten Folgezustände der Vaginitis follicularis infectiosa? Von den zur Beobachtung gelangten Tieren zeigten 53 % Erkrankungen der Ovarien, 24 % Endometritis purulenta chronica infolge Abortus; 23 % Pyometra infolge Absterbens und Mazeration der Frucht, 20 % Endometritis catarrhalis aut purulenta acuta oder chronica, 70 % Anaphrodisie, 12 % Strikturen am Introitus vaginae. Von den Tieren mit Ovarienerkrankung besaßen 55 % an einem und zwar fast regelmäßig am rechten, ausnahmsweise an beiden Ovarien ein stark wallnuß- bis mittelhühnereigroßes Corpus luteum spurium hypertrophicus. Dasselbe kommt ausschließlich bei einige Wochen oder Monate vorher mit Knötchenseuche behaftet gewesenen Kühen und Rindern vor und bedingt während vieler Monate ein Rezidivieren der Brunst. Solche Tiere werden alle 3 Wochen brünstig; die Brunst ist stets zu heftig. Hiezu gesellen sich noch eine vorübergehende deutliche Abnahme der Freßlust und Milchsekretion, sowie leichte Senkung der breiten Beckenbänder; ferner zeigen die Tiere nach dem Sprungakte heftiges Drängen und nach Ablauf der äußerlich wahrnehmbaren Brunstsymptome während 2—4 Tagen einen für die Konzeption prognostisch ungünstigen, blutig-rötlichen Brunstschleim. Bei der rektalen Palpation findet man an einem Ovarium einen viel zu großen, je nach dem Alter schlaffen, in 14—20 Tage alten Fällen mehr derb elastischen zapfenähnlichen, kugelförmigen, warzigen, bis daumendicken und daumenlangen, deutlich abgegrenzten falschen gelben Körper.

Aus der vom Verfasser aufgestellten Statistik geht deutlich hervor, daß die Zahl der sterilen mit Knötchenseuche behafteten Rinder im Verhältnis zu der Zahl der mit keiner infektiösen Geschlechtskrankheit behafteten eine wesentlich größere ist und daß diese Krankheit sehr oft zur Bildung eines Corpus luteum spurium hypertrophicum führt. Diese abnorme Reizung der Eierstöcke läßt sich theoretisch durch die direkt durch die Eileiter oder auf hämatogenem Wege in die Ova-

rien gelangten Diplokokken und Streptokokken oder durch deren Toxine erklären. Auffällig ist ferner, daß seit dem vermehrten Auftreten des ansteckenden Scheidenkatarrhs auch die Abortus-, Pyometra- und Endometritis-Fälle stark zugenommen haben und daß besonders die mit Vaginitis follicularis behafteten Rinder häufig an chronisch verlaufenden Krankheiten der Ovarien und des Uterus leiden. Die Brunst stellt sich bei mit Vaginitis follicularis infectiosa behafteten Tieren in durchschnittlich 74 % der Fälle ein, während dieselbe in 26 % der Fälle, insbesonders wenn die Tiere mit leicht ätzenden und stark reizenden Einspritzungen behandelt wurden, während Wochen und sogar Monaten ausbleibt.

Das Absterben des Fötus in der 9.—12. Trächtigkeitswoche mit sekundärer Mazeration und Bildung einer Eiteransammlung im Tragsack kommt häufig vor und ist mit mannigfachen Nachteilen (Ausschließung der Befruchtung, Vortäuschen von Trächtigkeit) verbunden. Mit der Pyometra ist vielfach eine leichte Eröffnung des Gebärmuttermundes und leichter eiteriger Ausfluß verbunden.

Betreff der Konzeption wurde von vielen Tierärzten die Beobachtung gemacht, daß, wenn die Rinder ante coitum akut infiziert waren, keine Konzeption eintrat, währenddem bei gleichzeitig mit dem Deckakte erfolgender Infektion eine Befruchtung gleichwohl stattfindet; weiters gibt es akut und stark infizierte Viehbestände, in welchen die Konzeptionsfähigkeit, Trächtigkeits- oder Geburtsverhältnisse niemals beeinträchtigt wurden.

Die Konzeptionsfähigkeit kehrt fast ausnahmslos in Landwirtschaftsbetrieben, wo die Krankheit noch frisch, d. h. ohne chronische Komplikationen ist und in denen rechtzeitig und rationell behandelt wird, in einigen Wochen wieder. Zwischen der Abheilung der Knötchenseuche und dem Eintritt der Konzeption können aber einige Wochen, ja sogar Monate verstreichen.

(Schluß folgt.)

Hengsteankauf.

Gelegentlich der diesjährigen Rundreise des Oberlandstallmeisters, Grafen Lehndorf, durch Ostfriesland und das nördliche Oldenburg kaufte derselbe 25 zweieinhalbjährige Hengste, davon sind 23 Oldenburger und 2 Ostfriesen. (Der Pferdefreund Nr. 8/1911.)

Remontezucht.

Von der preußischen Remontierungskommission sind, nach der „Danziger Zeitung", im letzten Jahre auf den Remontemärkten des Inlandes von 23630 vorgestellten Remonten insgesamt 10823, also 45%, angekauft worden. Von diesen für tauglich befundenen Remonten wurden allein aus Ostpreußen angekauft 6385. Dann folgen der Reihe nach Hannover mit 1206, Mecklenburg mit 917, Posen mit 817, Westpreußen mit 475, Schleswig-Holstein mit 409, Pommern mit 253, Brandenburg mit 146 Remonten. Außer den von der preußischen Remontierungskommission angekauften 6385 Remonten sind im vorigen Jahre auch noch 850 Remonten durch die bayerische und 750 Remonten durch die sächsische Militärverwaltung in Ostpreußen angekauft. Im Durchschnitt wurden pro Remonte 1065 Mk. gezahlt (gegen nur nur 969 Mk. im Jahre 1906). (Ibidem.)

Verschiedenes.

Neuregulierung des südwestafrikanischen Veterinärwesens.

In Südwestafrika wird das Veterinärwesen nach Vorschlägen des Geheimrates Dr. Ostertag neu geregelt werden. Der bisherige Cheftierarzt Henning wird zunächst durch den Stabsveterinär Hanke vertreten, welch' letzterer voraussichtlich später Sachverständiger im Kolonialamte werden wird. Als zukünftiger Cheftierarzt soll eine Autorität gewonnen werden.

Zum Leiter des in Osana zu erbauenden Institutes ist Dr. Sieber bestimmt. Die Leitung des in Gariganis bei Keetmanshoop neu eingerichteten pathologischen Institutes wird Dr. Lux übernehmen.

Drei in Südwestafrika eingetroffene Tierärzte sind in Gobabis, Rehoboth und Hasnur stationiert worden. Vier weitere Tierärzte für Südwestafrika werden im August erwartet.

(Deutsche Tierärztl. Wochenschrift Nr. 37).

Maul- und Klauenseuche beim Wilde.

Für verläßiges Material jeder Art von Fällen der Übertragung der Maul- und Klauenseuche auf das Wild bezw. von diesen wieder zurück auf Haustiere wäre ich den Herren Kollegen sehr dankbar. Amtstierarzt Dr. Stroh-Augsburg.

Die Maul- und Klauenseuche.

Nach dem letzten amtlichen Bericht vom 11. ds. Mts. waren in acht Regierungsbezirken, 95 Distriktsverwaltungsbezirken und 777 Gemeinden verseucht: 6524 Gehöfte, darunter 175 Alpen, 17 Schafherden und 2 Rinderherden auf der Weide. Nach dem Bericht vom 16. September sind insgesamt verseucht in 8 Regierungsbezirken, 93 Distriktsverwaltungsbezirken und 823 Gemeinden: 7184 Gehöfte, dar-

unter 195 Alpen 14 Schafherden und eine Rinderherde auf der Weide. Gefallen sind an der Seuche 104 Stück Großvieh, 67 Kälber, 8 Schweine und 110 Ferkel.

Bücherschau.

Die wildlebenden Säugetiere Deutschlands. Von Dr. Ernst Schäff, Lehrer der Zoologie an der Kgl. Tierärztlichen Hochschule zu Hannover. Mit 76 vom Verfasser selbst gezeichneten Abbildungen. Neudamm, Verlag von J. Neumann, Verlagsbuchhandlung für Landwirtschaft, Fischerei, Gartenbau, Forst- und Jagdwesen. Geheftet 3.50 Mk., gebunden 4 Mk.

In dem 256 Druckseiten umfassenden Buche behandelt Verf. die einzelnen Ordnungen der wildlebenden Säugetiere in folgender Reihenfolge: 1. Chiroptera, 2. Insectivora, 3. Rodentia, 4. Carnivora, 5. Artiodactyla, 6. Cetaea. Den Inhalt eines jeden dieser Abschnitte gliedert Schäff in Unterordnungen und diese in Familien, Gattungen und Arten. Von den letzteren bespricht Verf. eingehend 24 wildlebende Arten Fledermäuse, 8 Arten Insektenfresser, 28 Arten Nagetiere, 16 Arten Raubtiere, 6 Arten Paarhufer und 32 Arten Waltiere.

Von jeder Art gibt er die Kennzeichen an, daran schließt sich die Beschreibung der Art und nun folgt die Besprechung der Verbreitung und Lebensweise. In den Text sind eine Anzahl wohlgelungener vom Verf. selbst gefertigter instruktiver Abbildungen eingefügt. Als solche sind besonders anatomische Bilder zu betonen, welche den Inhalt der Beschreibungen treffend erläutern.

Die Darstellung des Gesamtinhaltes, ist klar und leichtverständlich; dabei findet die wissenschaftliche Seite volle Berücksichtigung. Für Leser, welchen die in der Zoologie gebräuchlichen im Texte vorkommenden technischen Bezeichnungen nicht geläufig sind, hat Verf. am Schlusse des Buches ein erklärendes Verzeichnis der fremden Ausdrücke angefügt.

Das Buch ist für alle bestimmt, welche sich mit Naturkunde, mit zoologischen Studien, bezw. mit der Verbreitung zoologischer Kenntnisse befassen. Es eignet sich für Lehrer der Naturgeschichte, sowohl von Mittel- als auch von Hochschulen; es eignet sich für Studierende und insbesondere auch für Forstbeamte, Jäger und Landwirte. Das Werk verdient nach all diesen Seiten warme Empfehlung.

A.

Personalien.

Ehrungen: Geheimrat, Rektor Dr. Ellenberger-Dresden, Geheimer Regierungsrat, Professor Dr. Ostertag-Berlin und Obermedizinalrat Professor Dr. Edelmann-Dresden wurden zu Ehrenmitgliedern des Vereins der Gemeindetierärzte im Königreich Sachsen ernannt.

Ernennungen: Der Distriktstierarzt Hans Wucherer-Geisenfeld wurde zum Bezirkstierarzte in Vilshofen, ernannt; der Assistent an der Tierärztlichen Hochschule in München, Heinrich Probst, zum Zuchtinspektor des Zuchtverbandes für Fleckvieh in Unterfranken mit dem Sitz in Aschaffenburg; der Tierzuchtinspektor Armin Feser-Landshut zum stellvertretenden Bezirkstierarzt in Straubing ernannt.

Versetzungen: Bezirkstierarzt von Hilpoltstein Sigmund Settele auf Ansuchen in gleicher Dienstseigenschaft nach München-Bezirksamt versetzt.

Ruhestandsversetzung: Bezirkstierarzt von Straubing, Kgl. Veterinärrat Julius Münich wurde auf Ansuchen wegen nachgewiesener Dienstunfähigkeit in den dauernden Ruhestand versetzt und ihm in Anerkennung seiner Dienstleistung der Verdienstorden vom heiligen Michael 4. Klasse mit der Krone verliehen; Bezirkstierarzt von Regen, Hyazinth Abele und der Bezirkstierarzt von Bogen Johan Lang wurden auf Ansuchen wegen nachgewiesener Dienstunfähigkeit auf die Dauer eines Jahres in den Ruhestand versetzt.

Verzogen: Distriktstierarzt Gottfried Poeschel von Rodach bei Koburg nach Markt Erlbach in Mittelfranken.

Zum 1. Oktober ist bei mir die Stelle eines

Assistenten ev. bezahlten Praktikanten

neu zu besetzen. Radfahren erwünscht. Gefl. Offerten erbeten.

Bauer, K. Bezirkstierarzt, **Günzburg a. D.**

Collegae cavete Königshofen (Grabfeld).

In Königshofen selbst 2 Tierärzte, im Umkreise von 12—18 km noch 5 Kollegen tätig. Auskunft erteilen:

Scheuer-Römhild — **Alefeld**-Königshofen.

Der heutigen Nummer unseres Blattes liegt ein Prospekt bei über das **Handbuch der Tierärztlichen Chirurgie und Geburtshilfe.** Herausgegeben von Hofrat Prof. Dr. Jos. Bayer in Wien und Prof. Dr. Eugen Fröhner in Berlin unter Mitwirkung von Prof. Albrecht (München), Korpsstabsveterinär Bartke (Stettin), Prof. de Bruin (Utrecht), Prof. Cadiot (Alfort), Prof. Dr. Eberlein (Berlin), Prof. Dr. Gmelin (Stuttgart), Staatsrat Prof. Gutman (Dorpat), Korpsstabsveterinär Hell (Altona), Prof. Hendrick (Brüssel), Prof. Heß (Bern), Prof. Hirzel (Zürich), Korpsstabsveterinär König (Kassel), Prof. Lanzillotti-Buonsanti (Mailand), Doc. Lungwitz (Dresden), Prof. Dr. Ostertag (Berlin), Prof. Dr. Pfeiffer (Gießen), Prof. Dr. Schindelka (Wien), Geh. Med.-Rat Prof. Dr. Siedamgrotzky (Dresden), Prof. Vennerholm (Stockholm), Prof. Dr. Zschokke (Zürich).

Bürgen schon die Namen der Herausgeber für die Gediegenheit und wissenschaftliche Bedeutung dieses groß angelegten Werkes, welches berufen ist, eine vorhandene Lücke in der Veterinär-Medizin auszufüllen, so wird der Wert desselben erhöht durch die Mitarbeiterschaft hervorragender Autoren.

Durch die von der Buchhandlung Karl Block in Breslau gebotenen bequemen monatlichen Teilzahlungen wird die Anschaffung dieses eminent wichtigen Werkes außerordentlich erleichtert. Wir empfehlen daher den beiliegenden Prospekt unseren Lesern zur besonderen Beachtung.

Der heutigen Nummer liegt eine Bestellkarte des demnächst im XVI. Jahrgang erscheinenden **Tierärztlichen Taschenkalender 1912** bei, welchen wir wegen seines reichen Inhaltes zur Anschaffung empfehlen.

Mit einer Beilage der „Chemischen Fabrik Aubing, Aubing bei München"

Gauversammlung südschwäbischer Tierärzte.

Zu wichtiger Besprechung von Fragen über Maul- und Klauenseuche und Anderes ladet die Herrn Kollegen auf

Samstag, den 8. Oktober, nachmittags 2 Uhr

ergebenst ein. Lokal: Reserviertes Zimmer in den Stiftssälen in Kempten.

Kempten, den 27. September 1911.

E. Junginger.

Im Verlag der Buchdruckerei **J. Gotteswinter, München** erscheint demnächst

Tierärztlicher Taschenkalender 1912

(XVI. Jahrgang)

herausgegeben von K. Geh. Hofrat **Dr. M. Albrecht** und K. Bezirkstierarzt **H. Bürchner.**
Drei Teile. (I. Teil als Taschenbuch gebunden.) **Preis 4.50 Mark.**

Dieser Jahrgang enthält **wichtige neue Seuchengesetzvorschriften.**

Zur gefl. Bestellung liegt eine Postkarte bei.

Gegen Scheidenkatarrh:

ausser: **Bacillol-Kapseln nach Ritzer**
Bacillol-Patronen nach Dr. Jüterbock

Neu! **verbesserte Bacillol-Kapseln**
mit desinfizierender Hülle
nach Dr. Jüterbock.

Alleinige Fabrikanten:

Bacillolwerke Hamburg.

Druck von J. Gotteswinter, München. Kommissionsverlag: M. Riegersche Universitätsbuchhandlung, München, Odeonsplatz 2.

Münchener
Tierärztliche Wochenschrift
(früher: Wochenschrift für Tierheilkunde und Viehzucht).
Unter Mitwirkung bewährter Fachmänner
herausgegeben von
Dr. M. Albrecht.

55. Jahrg. München, den 10. Oktober 1911. **Nr. 41.**

Inhalt: Originalartikel: Probst: Demodex folliculorum des Rindes. — Olt. Strongylideninvasionen beim Rehe. — Bittner: Kurze Mitteilungen aus der Praxis: 1. Abzeß am Schlundkopf 2. Unterkieferbruch bei einem Jährling. 3. Lähmung des Hinterteils bei einer Kuh. 4. Darmperforation. — Berr: Beitrag zur Fibrolysinbehandlung. — Referate: Müller: Studien über die Giftigkeit der Rizinussamen und den Nachweis des Giftes. Hohlwein: Alopecie bei Quecksilbervergiftung. Braun: Die Behandlung der Angina in ihrer Bedeutung für den Gelenkrheumatismus. Fröhner: Klinische Untersuchungen über den diagnostischen Wert der Ophthalmoreaktion beim Rotz. — Tierzucht und Tierhaltung: Heß: Die Sterilität des Rindes und ihre Beziehungen zu den ansteckenden Krankheiten der Geschlechtsorgane (Schluß). Hunde im Eisenbahndienst. Bäder für Hunde. — Verschiedenes: Gehaltsverhältnisse der im Dienste der Stadt München stehenden Tierärzte. Fleischvergiftung. Etat des Kgl. bayerischen Staatsministerums des Innern. — Bücherschau. — Personalien.

Demodex folliculorum des Rindes.

Von H. Probst, Assistent der tierärztlichen Hochschule.

Die Literaturangaben über Akarusräude beim Rinde sind sehr spärlich. In den Lehrbüchern ist jeweils darauf hingewiesen, daß benannte Räudeform ein sehr seltenes Leiden darstellt. In einer Arbeit des bekannten Dermatologen Professor Dr. Gmeiner ist unter anderem angegeben, daß Erkundigungen ergaben, daß in Amerika zu allen Jahreszeiten Rinder mit Akarusräude angetroffen werden könnten, vornehmlich in der Zeit von September bis Dezember.

Nach Öhl charakterisierte sich der Ausschlag schon von weitem durch Knoten, über welchen die Haare gesträubt standen oder welche haarlos, wie rasiert aussahen und eine glatte Oberfläche besaßen. Besonders dicht besät war die Haut zu beiden Seiten des Halses und über der Schulter. Am Rücken, an der Brust und den Flanken wurden die Knoten seltener, traten aber an der Innenfläche der Hinterschenkel bis zum Sprunggelenke

wieder zahlreicher auf. Ebenso wie der Kopf waren auch die Außenflächen der Hinterschenkel, desgleichen die Vorderschenkel nach abwärts frei von Efflorescenzen. Die Erkrankung war von keinem Juckreiz begleitet. In den Knoten war dicker, zäher Eiter mit vielen Milben. Die Übertragungsfähigkeit soll beim Rinde ebenfalls eine geringe sein. Spontane Abheilung wurde beobachtet.

Die Beobachtungen von Grimm und Stiles decken sich in der Hauptsache mit denen von Öhl. Sämtliche Autoren betonen das massenhafte Vorhandensein der Milben in den Pusteln.

Während meiner mehrjährigen Tätigkeit in Deutsch-Ostafrika, hatte ich Gelegenheit zahlreiche Fälle von Akarus beim Rinde festzustellen.

Mit der Bekämpfung einer bösartigen Rinderseuche auf der Insel Ukerewe im Viktoria Nyansasee betraut, fiel mir beim Untersuchen der Herden auf, daß so häufig Rinder mit Hautausschlägen behaftet waren. Betroffen waren Tiere des verschiedensten Alters, halbjährige Jungrinder wie auch ganz alte Kühe. Auf Befragen sagten mir die Eingebornen diese Hautkrankheit (Upele — ein Sammelausdruck für alle möglichen Hautkrankheiten —) sei ziemlich harmlos, lediglich schwächliche Kälber gingen daran zu Grunde. In einem Zeitraum von $^3/_4$ bis $1\,^1/_2$ Jahren heile der Ausschlag von selbst ab. Wie mir der Leiter der katholischen Mission auf Ukerewe, Herr Pater Conrads mitteilte, beruht diese Angabe auf Wahrheit; ich selbst hatte nachher Gelegenheit in vielen Fällen das spontane Abheilen dieser mir zuerst genetisch unklaren Hautaffektion zu beobachten. Die Erscheinungen waren sehr in die Augen springend. Bei stärker befallenen Rindern war die Haut des Rumpfes und des Halses, die Haut an der Innenfläche der Hinterschenkel sowie am Euter mit Krusten bedeckt, verdickt, baumrindenartig. Juckreiz war nicht gegeben, wenigstens nicht in nennenswertem Maße. Das Vorhandensein von kleinen Knoten mit käsigem Inhalte wie Stiles und Öhl angeben, konnte ich zuerst nicht beobachten. Die Erscheinungen erinnerten stark an das Bild, wie man es bei hochgradig räudekranken Schweinen findet. Die Heilung erfolgte in der Art, daß verschieden große Hautpartien — bis zu Handtellergröße — abfielen. Die darunter befindliche neue Haut war glatt, glänzend und weich, mit kurzen feinen neuen Härchen bedeckt.

Um Klarheit zu bekommen, ließ ich verschiedene dieser hautkranken Tiere von meinen Leuten fangen und schnitt mit der Schere erkrankte Partien ab; legte dieselben sodann in Kalilauge um ein Aufweichen zu erzielen; aber soviel ich auch Präparate anfertigte, es wollte mir ein Nachweis von Milben nicht gelingen.

Kollege Dr. Sommerfeld, der sich dienstlich auf der Insel längere Zeit aufhielt, beschäftigte sich gleichfalls mit der Krankheit und demselben gelang der Nachweis von Akarusmilben; ich selbst hatte dann häufig Gelegenheit die Richtigkeit seiner Diagnose zu bestätigen.

Bemerken möchte ich; daß das Auffinden von Pusteln oft eine sehr zeitraubende Arbeit war; ich habe nicht selten mehrere Tiere abwerfen lassen und konnte trotz augenfälliger Hauterscheinungen nicht eine Pustel auffinden; wo es gelang, war es meist die Hautpartie in der Umgebung des Euters oder an diesem selbst.

Um die Übertragungsfähigkeit, die nach Öhl beim Rinde ebenfalls eine geringe sein soll, zu prüfen, stellte ich drei Jungrinder in eine Herde von nur räudekranken Tieren ein; ferner rieb ich Pustelinhalt zwei jungen Kühen in der Dammgegend und am Euter in die Haut ein. Nach Ablauf von 2 Monaten untersuchte ich die Tiere und es war bei keinem irgend eine Hautaffektion wahrzunehmen. —

Da die Krankheit jedoch den Fellwert sehr stark beeinträchtigt, wurde im Einverständnis mit dem Sultan angeordnet, daß sämtliche Rinder, die mit Upele behaftet waren, in eine gänzlich abgelegene Weide verbracht wurden, welche sie erst nach vollständigem Abheilen verlassen dürfen. Die Zweckmäßigkeit oder Unzweckmäßigkeit dieser Maßnahme zu beobachten, hatte ich keine Gelegenheit mehr, da schwere Erkrankung meine Heimreise erforderte.

Anführen möchte ich noch, daß ich in einem Falle in Ostafrika Sarcoptesräude der Ziegen und sehr häufig Glatzflechte (Herpes tonsurans) beim Rinde feststellte.

Literatur. Hutyra und Mareck: Spezielle „Pathologie und Therapie der Haustiere". 1909 II. Aufl. Friedberger und Fröhner: Spezielle „Pathologie und Therapie der Haustiere". 1904 VI. Aufl. Schindelka: „Hautkrankheiten". 1908 II. Aufl. „Zeitschrift für Tiermedizin" 1910. Kitt: „Allgemeine Pathologie". 1908 II. Aufl. Kitt: „Bakterienkunde und pathologische Mikroskopie". 1908 V. Aufl.

Strongylideninvasionen beim Rehe.

Bei der 83. Versammlung deutscher Naturforscher und Ärzte in Karlsruhe hielt Professor Dr. Olt, Giessen einen Vortrag über Strongylideninvasionen beim Rehe.

Die in dem Vortrage niedergelegten Ergebnisse der Untersuchungen und Beobachtungen über den Gegenstand hat der Vortragende in folgenden Sätzen zusammengefaßt:

1. Strongylus micrurus wird allgemein in den Lungen des Rehes gefunden.

2. Das Schaf kommt für die Übertragung von Lungenwürmern auf das Reh nicht in Betracht, da es nicht Träger des Strongylus micrurus ist, und Strongylus filaria beim Reh nicht oder nur höchst selten vorkommt. Die übrigen Strongyliden der Schaflungen — Strongylus commutatus, Strongylus capillaris und Strongylus nigrescens befallen das Reh überhaupt nicht.

3. Strongylus micrurus wird auch vom Rinde bewirtet, jedoch nur in seltenen Fällen und nur an Orten gefunden, wo die Bodenverhältnisse für eine Entwicklung des Parasiten außergewöhnlich günstig sind. Da dieser Strongylus aber unter Rehen allgemein verbreitet ist, kann das Rind für die Verschleppung der Lungenwürmerkrankheit unter Wild nicht beschuldigt werden.

4. Da ferner das Schwein in den Lungen nur vom Strongylus paradoxus befallen wird und dieser Parasit beim Reh nicht vorkommt, ist die Behauptung der Gräfin von Linden, unsere Haustiere gefährdeten gelegentlich des Weideganges die Rehstände durch Übertragung der Lungenwürmerkrankheit, überhaupt hinfällig.

5. Strongylus micrurus verursacht in den Lungen des Rehes durch Ablagerung seiner Brut in den Alveolen derbe Knoten. Diese entstehen infolge eines Proliferationsprozesses; lymphatisches Gewebe vermehrt sich und glatte Muskulatur der kleineren Bronchien, der Bronchioli und eines Teiles der angrenzenden Alveolen wird hypertrophisch. Die Ansammlung von Wanderzellen und losgestossenen Epithelien ist geringfügig. Diese Elemente schwinden später nach vorausgegangener fettiger Entartung, und die gewucherten Gewebsteile bilden sich wesentlich zurück. Die Wurmknoten beeinträchtigen die Gesundheit der Rehe nicht.

6. Zu Wurminvasionen gesellen sich beim Reh gelegentlich tötliche bakterielle Infektionen der Lungen, jedoch nicht in seuchenartiger Ausbreitung. Sie kommen in zwei Formen vor:

a) croupöse Lungenbrustfellentzündung, verursacht durch ovoide Bakterien vom Typus jener der Wild- und Rinderseuche und der Kälberpneumonie.

b) als eitrige Bronchopneumonie, veranlasst durch den Pyobazillus, welcher beim Reh regelmäßig als Sputumbakterium vorkommt und gelegentlich Eiterungsprozesse anregt.

7. Die Angaben der Gräfin von Linden, Strongyliden erzeugen beim Rehe Lungenentzündung, treffen nicht zu. Die Annahme einer direkten Übertragung der Lungenwürmerkrankheit von Tier zu Tier steht in Widerspruch mit den Erfahrungen und läßt sich auch mit der Biologie der Strongyliden nicht in Einklang bringen, da diese in ihrer Entwicklung auf vorübergehenden Aufenthalt im Freien angewiesen sind.

8. Die Strongyliden bewahren stets gleichbleibende pathogene Eigenschaften, deren Effekt von der Zahl der aufgenommenen Exemplare abhängig ist. Virulenzsteigerung durch Übertragungen der Würmer von einer Tiergattung auf eine andere, — wie sie Gräfin von Linden annimmt — kommt nicht vor, denn die geweblichen Abweichungen sind bei dem Wurmknoten stets die gleichen.

9. Immunität gegen Lungenwürmer, die Gräfin von Linden experimentell mit Injektionen zerriebener Strongyliden bei einem Schaf erzeugt haben will, gibt es nicht; Wurminvasionen wiederholen sich jederzeit; auch bei Gegenwart abgekapselter und teils resorbierter Würmer früherer Aufnahmen.

10. Kupferbichlorat besitzt nicht die giftigen Eigenschaften für Strongyliden, welche ihm Gräfin von Linden zuschreibt, und läßt sich die Lungenwürmerkrankheit nicht durch dieses Mittel heilen.

11. Es ist zwecklos, kupfersalzhaltige Lecksteine zur Bekämpfung der Epidemie der Rehe auszulegen.

Kurze Mitteilungen aus der Praxis.

Von Distrikts-Tierarzt Bittner in Leeder.

1. Abszeß am Schlundkopf.

Ein zirka dreiviertel Jahre alter Stier zeigte folgende Erscheinungen: Vorgehaltenes Futter wurde gierig erfaßt und gekaut. Nach kurzer Zeit begann das Tier den Kopf vorwärts zu strecken, zu husten und dann das gekaute Futter wieder auszuspeien. Bei der Untersuchung ließ sich unter dem Kehlkopf eine faustgroße, nicht schmerzhafte, mit dem Schlunde verrückbare Geschwulst feststellen. Da der Ernährungszustand nicht gut war, dachte ich an Tuberkulose und riet deshalb zur Schlachtung. Bei der Beschau erwies sich die Geschwulst als ein Abszeß in der Schlundwand, der einen vollständigen Verschluß des Schlundes bedingt hatte.

---

2. Unterkieferbruch bei einem Jährling.

Ein dreivierteljähriges Fohlen spielte in seinem Laufstande mit zwei übereinander liegenden Brettern, blieb dann mit dem Unterkiefer zwischen beiden hängen und riß die linke Hälfte des Unterkieferkörpers mit den Schneidezähnen vollständig ab; auch die beiden Kieferäste waren auseinander. Nach Entfernung einzelner Knochensplitter bestand die Behandlung bei geeigneter Fütterung in Ausspülungen mit übermangansaurem Kali. Schon

nach 14 Tagen hatte sich die Wundfläche mit der Maulschleimhaut bedeckt, die beiden Kieferäste hatten sich vereinigt und am abgerissenen Kieferteile hatte sich eine abgerundete Knochenverdickung gebildet. Das Tier vermag jedes Futter gut aufzunehmen und ist in vorzüglicher Verfassung.

3. Lähmung des Hinterteils bei einer Kuh.

Eine gut genährte, vierjährige, im fünften Monat trächtige Kuh zeigte im Stalle Schwanken und Zittern im Hinterteile. Bei dem Versuche, die Kuh zu führen, knickten die Hinterfüße ein, so dass die dorsale Fläche der Phalangen den Boden berührte. Die Behandlung bestand in Anwendung des inducierten elektrischen Stromes. Auffallend war, daß die Kuh schon bei ganz schwachen Strömen große Schmerzen äußerte. Nach dreimaliger Anwendung des Stromes ließ sich nur mehr ein tappender Gang feststellen, der nach der fünftmaligen Anwendung auch verschwand.

4. Darmperforation.

Eine gut genährte achtjährige Stute erkrankte an Dickdarmkatarrh. Die Kolikerscheinungen dauerten mit Unterbrechung drei Tage; am vierten Tage nahm das Pferd das Futter wieder normal auf und wurde dann acht Tage lang zu leichteren Arbeiten verwendet. Am 14. Tage nach der Erkrankung war das Tier nach der Arbeit in den Stall geführt worden, worauf es umfiel und alsbald verendete. Bei der Sektion ergaben sich in der rechten unteren Colonlage Geschwüre, von denen eins den Darm perforiert hatte.

Beitrag zur Fibrolysinbehandlung.

Von Tierarzt Berr in Tölz.

Bei einem Pferde war nach Überstehung von Druse im Anschlusse daran eine bedeutende Schwellung des linken Sprunggelenkes aufgetreten. Das ganze Sprunggelenk fühlte sich derb und hart an, auch erstreckte sich dieser phlegmonöse Zustand noch gut spannbreit unter und über dasselbe hinaus. Eine Verletzung war nicht gegeben, das Pferd gab auf diesem Fuße auch nicht nach. Zuerst wurde in der Behandlung eine abwartende Stellung eingenommen, das Pferd nur täglich in Bewegung gesetzt, um zu sehen, ob vielleicht nicht von selbst Besserung eintreten werde. Die Schwellung blieb sich gleich. Nun wurden dem Tiere drei Dosen Fibrolysin und zwar jeden dritten Tag eine subcutan am Halse injiciert. Nach einigen Tagen schon

konnte man ein Zurückgehen der Verdickung erkennen, allseits war das Gewebe nachgiebiger auf Druck. Diese Besserung hielt an — das Pferd wurde während der ganzen Zeit zum Zuge benützt — und acht Tage nach der dritten Injection schon war das Sprunggelenk wieder auf seinem normalen Zustand angelangt. Weitere Versuche bei derartigen Sprunggelenkverdickungen würden ergeben, ob dem Fibrolysin bei diesen tatsächlich eine so prompte Wirkung zugeschrieben werden darf.

Referate.

Müller: Studien über die Giftigkeit der Rizinussamens und den Nachweis des Giftes. (Deutsche Tierärztl. Wochenschrift, 1911,, Nr. 28—30.)

In den letzten Jahren haben sich die Beimengungen von Rizinussamen zu Ölkuchen gehäuft, sodaß mehrfach tödliche Vergiftungen beobachtet wurden. Verf. bringt die ganze auf die Toxikologie der Rizinussamen bezügliche Literatur im Auszug und schildert dann ausführlich seine eigenen Untersuchungen.

Fütterungs- und Immunisierungsversuche: Die an akuter und chronischer Rizinussamenvergiftung leidenden Kaninchen zeigten im wesentlichen nur Gewichtsabnahme und Durchfall, bei der Sektion Hyperämie in fast allen Organen, namentlich im Magendarmkanal. Mehrere Kaninchen und 1 Pferd ließen sich durch entsprechende Fütterung gegen das 3fache der tödlichen Dosis immunisieren. Bei dem Pferd wurde mit $^1/_{10}$ der tödlichen Dosis (3,3 gr = 0,1 gr pro kg Körpergewicht) begonnen, die man jeden zweiten Tag um ein weiteres $^1/_{10}$ steigerte, bis schließlich eine Tagesdosis von 100 gr erreicht war. Beim Pferde war, ebenso wie bei den Kaninchen im Anfang des Versuchs eine Abnahme, späterhin aber eine Zunahme des Gewichts zu verzeichnen.

Verhalten der roten Blutkörperchen: Aus Laboratoriumsversuchen verschiedener Forscher geht hervor, daß das Ricin eigenartige Wirkungen auf das Blut ausübt; so agglutiniert es z. B. den Blutfarbstoff. Die mikroskopische Untersuchung der roten Blutkörperchen ergab nun, daß sie nach Fütterung von Rizinussamen weder ihrer Form noch ihrer Struktur nach Veränderungen erleiden, jedoch an Zahl ganz bedeutend abnehmen.

Nachweis in der Nahrung: Wenn ungeschälte oder nicht allzu stark zerkleinerte Rizinussamen

aufgenommen wurden, können die Schalen unschwer makroskopisch nachgewiesen werden. Man schlämmt den Futterbrei mit Wasser ab; vermöge ihrer bedeutenden Schwere setzen sich die Rizinusschalen im kreisenden Wasser rasch zu Boden und sind dann an ihrer gebogenen Gestalt, ihrer außerordentlichen Härte und braungrauen Färbung kenntlich. Vom Verdauungssaft werden sie nicht angegriffen. Der Nachweis kleiner Samenschalenteilchen kann nur durch das Mikroskop nach vorheriger Behandlung mit Salpetersäure erbracht werden; Näheres hierüber im Original.

Der bloße Nachweis von Rizinusschalen genügt aber noch nicht zum sicheren Beweis der schädlichen Wirkung, denn das Rizin kann durch geeignete Behandlung, z. B. Einwirkung hoher Wärmegrade, entgiftet werden. Es muß vielmehr festgestellt werden, daß das Rizin noch wirksam ist. Hierzu eignet sich sehr gut die Präzipitinreaktion. Das Serum des mit Rizinussamen gefütterten Pferdes gab bei Zusatz fabrikmäßig dargestellten Rizins deutliche Niederschläge, die sich bei Verwendung von Normalserum nicht einstellten. Ferner konnte das Rizin durch 24stündiges Auslaugen mit 10%iger Kochsalzlösung aus den Rizinussamen ausgezogen werden; die erhaltene Flüssigkeit gab mit dem Immunserum ebenfalls Niederschläge. In den Auszügen aus dem Kot des immunisierten Pferdes waren bei Zusatz von Immunserum keine Erscheinungen nachweisbar; ebenso wenig gelang es, in den Auszügen aus dem Kot und dem Dickdarminhalt eines Kaninchens, das mit Rizinussamen gefüttert worden war, eine Rizinreaktion festzustellen. Dagegen trat sie bei Auszügen aus dem Inhalt des Magens und Dünndarmes entsprechend vorbehandelter Kaninchen ein. Man kann also im Magen- und Dünndarminhalt mit Hilfe der Präzipitation das Vorhandensein wirksamen Rizins nachweisen.

Hohlwein: Alopezie bei Quecksilbervergiftung. — Pohl: Desgleichen. (Zeitschrift für Veterinärkunde, 1911, Nr. 8.)

Von 6 mit Läusen behafteten Pferden wurden 4 geschoren und hierauf sämtliche in einem Zeitraum von 14 Tagen 3 Mal mit Ung. Hydrarg. cin. und etwa der doppelten Menge Ol. Rapae eingerieben. Insgesamt kamen 90 gr graue Salbe zur Verwendung, so daß auf Pferd und Einreibung nur 5 gr. trafen. 8 Tage nach der letzen Einreibung zeigte sich bei einem der geschorenen Pferde ein

hochgradiges Eczema squamosum. Die Schuppen ließen sich leicht unter Ablösung ganzer Haarbüschel abstreichen. 14 Tage nach Beginn des Leidens war das Pferd fast vollkommen nackt. Es zeigte hochgradigen Juckreiz und große Unruhe und packte sogar die Decke mit den Zähnen. Die Haut war geschwollen, druckempfindlich und an vielen Stellen aufgesprungen. Zur Behandlung wurde nur Carbo Ligni pulverat. bezw. Ungt. Paraffin verwendet. Nach 5 Wochen war vollständige Heilung eingetreten. Die übrigen 5 Pferde zeigten nicht die geringsten Krankheitserscheinungen. —

Ein Pferd wurde mit 1%igem Sublimatwasser unter Zusatz von Salzsäure gewaschen. Nach 5 Tagen machte sich ein über den ganzen Körper verbreiteter Haarausfall in Gestalt tellergroßer Stellen bemerkbar. Das Haar war mit Schuppen dicht bestäubt und ließ sich leicht ausziehen. Juckgefühl und Borkenbildung nicht vorhanden. Die kahlen Hautstellen wurden täglich mit 1%igem Salicylspiritus angefeuchtet. Nach 3 Wochen waren sämtliche Haare nachgewachsen. Lindner.

Dr. **Braun**-Steglitz: **Die Behandlung der Angina in ihrer Bedeutung für den Gelenkrheumatismus.** (Deutsche Medizinalzeitung 1911 und Ärztliche Mitteilungen Nr. 36 1911).

In neuerer Zeit wird häufig auf den inneren Zusammenhang zwischen Angina und Gelenkrheumatismus aufmerksam gemacht und es ist auch der Nachweis gelungen, daß solche Anginen bereits die erste floride Lokalisation der Gelenkrheumatismuserreger sind. In der ersten Zeit war nun naheliegend der lokalen Behandlung die größte Aufmerksamkeit zuzuwenden. Gegenwärtig wird als zweckmäßig erachtet, von der Lokalbehandlung abzusehen und statt dessen der Allgemeinbehandlung mit Salicylpräparaten die größte Aufmerksamkeit zuzuwenden. Verf. hat in dem Diplosal der Salicylsäure ein sehr geeignetes Präparat zur Allgemeinbehandlung kennen gelernt; es wirkt prompt, sicher und erzeugt keine störenden Nebenwirkungen. Braun hat 33 Fälle von Angina mit großen Gaben von Diplosal mit günstigem Erfolg behandelt. Die Patienten bekamen 3 g Diplosal im Verlauf von 15 Minuten. Auch prophylaktisch empfiehlt sich die Anwendung des Präparates. A.

Geh. Regierungsrat Dr. **Fröhner: Klinische Untersuchungen über den diagnostischen Wert der Ophthalmoreaktion beim Rotz.** (Monatshefte für praktische Tierheilkunde. 23. B. 1. H.)

Verf. hat bei einer Anzahl Pferden (10 bezw. 21) an der med. Klinik der Berliner tierärztlichen Hochschule zur Rotzdiagnose die

Ophthalmo-Malleïn-Reaktion in Anwendung gebracht und hiebei auch in mehreren Fällen die Kuti- und die Thermoreaktion geprüft.

Bei der Ophthalmoreaktion bekommen die Pferde 2 Tropfen Malleïnlösung (0,05 Trockenmalleïn Toth in 4,5, 0,5 prozentiger Karbolsäurelösung) in einen Augenlidsack instilliert während man in den Lidsack des anderen Auges 2 Tropfen einer 0,5 prozentigen Karbolsäurelösung einträufelt. In jedem Falle wurde ein gesundes Kontrollpferd mit Malleïn wie das betreffende rotzige Pferd behandelt.

Bei den rotzkranken Pferden trat innerhalb einer Zeit von 12 Stunden nach der Instillation an dem Auge, in welches Malleïn eingeträufelt worden war, ein schleimig eiteriges Sekret von fast rein gelber Farbe auf, während das andere Auge, in welches eine Karbolsäurelösung instilliert worden war, nichts pathologisches zeigte. Auch das jeweilige Kontrollpferd wies nichts Abnormes auf. Die Thermo- und Kutireaktion ergeben keine positiven Anhaltspunkte für die Rotzdiagnose. F. faßt das Ergebnis seiner experimentellen Versuche wie folgt zusammen:

Die Untersuchungen haben das übereinstimmende Ergebnis geliefert. daß sich die Augenprobe in allen Fällen als ausgezeichnetes Diagnostikum bewährt hat. Nach 6 bis 12 Stunden war bei jedem rotzkranken Pferd der charakteristische reichliche, eiterartige Ausfluß aus dem Lidsack aufgetreten, während bei den gesunden Kontrolltieren keine Spur von Ausfluß nachzuweisen war. Ich gestehe, daß mich dieses Resultat nach dem Fiasko der Thermoreaktion und im Hinblick auf das absprechende Urteil, das namentlich Dietrich über die Ophthalmoreaktion fällt, außerordentlich überrascht hat. Die Zahl von 10 bzw. 21 Fällen ist ja nicht groß und es liegt mir ferne, jetzt schon ein abschließendes Gutachten über den Wert der Augenprobe abzugeben. Immerhin darf konstatiert werden, daß meine bisherigen Beobachtungen sich vollkommen decken mit den günstigen Erfahrungen, welche namentlich von Schnürer, De Blieck, Müller, Gäthgens und Aoki veröffentlicht worden sind. Auch ich bin der Meinung, daß es im Interesse der wissenschaftlichen Klärung dieser Frage sowohl, wie der praktischen Seuchentilgung liegt, wenn, wie in Österreich, so auch in Preußen neben der Blutprobe in Zukunft auch die Augenprobe vorgenommen bezw. amtlich vorgeschrieben wird. Die ausschließliche Vornahme und die Zentralisierung der Blutprobe in Instituten hat den Nachteil, daß die Mitwirkung der in der Seuchenpraxis stehenden Tierärzte in wesentlichen Punkten ausgeschaltet wird.

Bezüglich der subkutanen Malleïnisation (Thermoreaktion) haben meine Beobachtungen bestätigt, daß ihr eine diagnostische Bedeutung nicht zukommt. In 5 Fällen ist nur einmal eine positive Reaktion herausgekommen; in 4 Fällen war das Ergebnis negativ. Ebenfalls versagt hat die Kutireaktion. Nur 3 aller kutan malleïnisierten rotzkranken Pferde zeigten eine nennenswerte örtliche Anschwellung.

Interessant war schließlich das Ergebnis der Blutkörperzählung bei den 10 bzw. 21 rotzkranken Pferden. Sämtliche Pferde zeigten eine hochgradige Hyperleukozytose.

Die Zahl der weißen Blutkörperchen war um das 2—5fache vermehrt. Wie schon frühere Beobachtungen meiner Klinik gelehrt haben[1]), dürfte die Hyperleukozytose gleichfalls als Hilfsmittel für die Rotzdiagnose Beachtung verdienen.

[1]) Fröhner, Lehrbuch der klinischen Untersuchungsmethoden 1907, S. 474.

Tierzucht und Tierhaltung.

Heß: Die Sterilität des Rindes und ihre Beziehungen zu den ansteckenden Krankheiten der Geschlechtsorgane. Tierärztl. Zentralblatt, 1911, Nrn. 3—7.) (Schluß).

Verfasser stellt nun am Ende seines (hier in aller Kürze geschilderten) auf dem IX. internationalen tierärztlichen Kongreß in Haag, September 1909, gehaltenen Vortrages folgende Schlüsse auf:

„1. Die Sterilität des Rindes steht in inniger Beziehung zu den ansteckenden Krankheiten der Geschlechtsorgane, insbesonders zu der Vaginitis et Endometritis follicularis infectiosa.

2. Seit dem stärkeren Auftreten des Scheiden- und Gebärmutterkatarrhs hat die Zahl der Ovarien- und Uterusleiden ganz bedeutend zugenommen.

3. Die dem Rind eigentümliche Hypertrophie des Corpus luteum spurium beruht auf einer durch die infektiöse Vaginitis et Endometritis follicularis hervorgerufenen Reizung der Eierstöcke.

4. Behufs genauerer Feststellung von Ursache und Wirkung des ansteckenden Scheidenkatarrhs ist die Aufstellung von Statistiken in den verschiedenen Staaten sehr zu empfehlen.

5. Zur Förderung einer rationellen Untersuchung und Behandlung der Krankheiten der weiblichen Geschlechtsorgane des Rindes und der damit in Verbindung stehenden Mehrung und Häufung des Nationalvermögens, der Förderung der Wissenschaft und der Hebung des wohlverdienten Ansehens des tierärztlichen Standes ist die Einfügung eines „Palpationskurses der weiblichen Genitalien des Rindes“ in den Studienplan unbedingt notwendig.

6. Dringend notwendig ist auch die Einrichtung von Viehseuchenversuchsstationen, an welchen klinisch und experimentell der Einfluß der infektiösen Geschlechtskrankheiten des Rindes auf die Fruchtbarkeit festgestellt werden könnte.“

Bei der Sterilität des Rindes können auf Grund vieljähriger Erfahrungen folgende operative Behandlungsmethoden empfohlen werden:

I. Bei Eierstockzysten (Nymphomanie):

a) Zerdrücken der Zysten per rectum und per vaginam;
b) Punktion dickwandiger, nicht zerdrückbarer Zysten durch die obere Scheidenwand mittelst eines kurzen Trokars oder eines ganz schmalen kurzen Bistouris;
c) ein- oder beiderseitige Kastration.

Uterusausspülungen sind nur bei erheblicher Endometritis purulenta acuta bezw. chronica angezeigt.

II. Bei Prolapsus vaginae et portionis vaginalis uteri unträchtiger Rinder, beruhend auf Zystenbildung: Zerdrücken der Zysten per rectum oder per vaginam.

III. Bei Eiteransammlung in der Gebärmutter (Pyometra-Mucometra):

a) Abdrücken des gelben Körpers, gelinde Massage des gefüllten Uterus, vom Rektum aus, von vorne nach hinten;
b) Ausspülungen des Uterus mit adstringierenden und desinfizierenden Lösungen (Sol. Argent. nitric. 0,5 %).

Durch Abdrücken des gelben Körpers wird primär eine aktive Hyperämie des Genitalschlauches, sekundär auf reflektorischem Wege Kontraktionen des Uterus, Dilatation des Collum uteri und Entleerung des Uterus hervorgerufen. 18—72 Stunden post operationem Auftreten eines starken eiterigen Scheidenausflusses. Sorge für gutes Abfließen. Desinfektion des Lagerplatzes und der Jauche-Rinne! Nach Sistieren des Ausflusses zeigt sich der Uterus klein und entleert und schon am 4., häufiger 4.—10. Tage tritt die Brunst ein, die nun in normalen Intervallen wiederkehrt. Beim zweitmaligen Auftreten ist das Tier zum Sprungakt zuzulassen, worauf in der Regel Konzeption eintritt. Wichtig ist ferner, daß infolge der bereits wenige Stunden nach dem Abdrücken des gelben Körpers reflektorisch einsetzenden Uteruskontraktionen kleinere totfaule Früchte ausgeschieden werden und sich innerhalb 14—20 Tagen eine vollständige Involution der Gebärmutter einstellt. Künstlicher Abortus kann unter allen Umständen durch Abdrücken des gelben Körpers zustande gebracht werden, weshalb der Untersuchung und Behandlung der Eierstöcke vorsichtigerweise stets die Untersuchung des Uterus auf Trächtigkeit vorauszugehen hat.

IV. Bei Anaphrodisie: Abdrücken des Corpus luteum persistens.

V. Abdrücken des oder der Corpora lutea spuria hypertrophica bei Auftreten einer regelmäßigen, alle 21 Tage oder regelmäßig innerhalb 15 bis 21 Tagen wiedrkehrenden, zu heftigen, normal langen oder zu heftigen, zu kurzen bezw. allzulangen Brunst.

Rabus.

Hunde im Eisenbahndienst.

Nach einer Mitteilung der „Berliner Tierärztlichen Wochenschrift" hat der preußische Eisenbahnminister den Bahndirektionen empfohlen, Versuche mit Verwendung geeigneter Hunde als Wachhunde zu machen. Der Minister lenkte die Aufmerksamkeit auf Terriers, Dobermannpinscher und vor allem auf deutsche Schäferhunde.

Bäder für Hunde.

Der Magistrat der Stadt Charlottenburg brachte vor Kurzem bei der Stadtverordnetenversammlung eine Vorlage ein, deren Inhalt die Errichtung einer städtischen Badeanstalt betrifft. In dieser Vorlage sind auch Bäder für Hunde vorgesehen, eine Maßnahme, für die viele Hundebesitzer dankbar sein werden. Die Ausführung des beantragten Unternehmens steht jedoch noch in Frage.

(Berliner Tierärztliche Wochenschrift.)

Verschiedenes.

Die Gehaltsverhältnisse der im Dienste der Stadt München stehenden Tierärzte.

Die Neuordnung der Rang- und Gehaltsverhältnisse der städtischen Beamten in München brachte den städtischen Tierärzten eine erfreuliche Hebung ihrer Stellen. Die Tierärzte wurden in die ersten 5 der 12 Klassen umfassenden Gehaltsordnung eingereiht.

Klasse I, Gehalt 6000—10800 Mk.: Der Direktor des Schlacht- und Viehhofs, gehoben aus Klasse III, mit einer sechsjährigen Wartezeit in Klasse II.

Klasse II, Gehalt 5460—9780 Mk.: Der Obertierarzt am Schlacht- und Viehhof, Stellvertreter des Direktors. Der Bezirkstierarzt für das Stadtgebiet (zugleich Obertierarzt), aus Klasse IV gehoben.

Klasse III, Gehalt 4920—8760 Mk.: Der Obertierarzt im Viehhof, gehoben aus Klasse IV, der I. Amtstierarzt für das Stadtgebiet, Stellvertreter des Obertierarztes, aus Klasse V gehoben, mit einer sechsjährigen Wartezeit in Klasse IV.

Klasse IV, Gehalt 4380—7740 Mk.: Die vier Amtstierärzte im Schlacht- und Viehhof gehoben aus Klasse V (jedoch haben 2 Amtstierärzte noch eine zweijährige Wartezeit in Klasse V zu verbringen). Der Tierarzt der amtlichen Milchuntersuchungsstelle, ebenfalls gehoben aus Klasse V. Der Tierarzt zur Untersuchung des vom Auslande einkommenden Fleisches, gehoben aus Klasse VI. Der Leiter des Laboratoriums im Schlachthof nach zweijähriger Probedienstleistung. Die erst zu schaffende Stelle des Vorstandes des Trichinenschauamtes.

Klasse V, Gehalt 3900—6780 Mk.; Der Polizeitierarzt und die Tierärzte am Schlacht- und Viehhof, gehoben aus Klasse VI.

Die Hebung der Stellen und die damit verbundene Aufbesserung der Gehälter der Tierärzte zeugt für die wohlwollende Einschätzung der Tätigkeit der Tierärzte durch die städtischen Behörden, weshalb auch die Tierärzte letzteren zu Dank verpflichtet sind. Rühm.

Fleischvergiftung.

In Grabenstätt bei Traunstein erkrankten 40 Personen nach dem Genusse von Fleisch einer notgeschlachteten Kuh. Von den Erkrankten ist eine Person bereits gestorben.

Etat des Kgl. bayerischen Staatsministeriums des Innern.

In das der derzeit tagenden bayerischen Kammer der Abgeordneten seitens des Kgl. Bayer. Ministeriums des Innern vorgelegte Budget wurden folgende auf das Veterinärwesen bezügliche Postulate eingesetzt:

Pauschalvergütung an die Bezirkstierärzte für Amtsunkosten.

Die Bezirkstierärzte haben im Vollzuge des neuen Reichsviehseuchengesetz zahlreiche mikroskopische und einfachere bakteriologische Untersuchungen zur Feststellung von Tierseuchen vorzunehmen und hierfür einen besonderen Arbeitsraum und ein geeignetes Mikroskop sowie die sonst erforderlichen Instrumente und Apparate, dann Chemikalien usw. bereitzuhalten. Außerdem ist mit dem wachsenden Umfange des amtstierärztlichen Dienstes auch der Aufwand für Schreibbedürfnisse und dergleichen wesentlich höher geworden. Das Budget sieht deshalb die erforderlichen Mittel vor zur Gewährung entsprechender Pauschalvergütungen an die Bezirkstierärzte für „Amtsunkosten."

Errichtung einer veterinärpolizeilichen Anstalt.

Zur Ausführung bakteriologischer Untersuchungen für die Feststellung von Tierseuchen, zur Herstellung von Impfstoffen für Schutz- und Heilimpfungen bei solchen Seuchen, dann zur Vornahme von Untersuchungen bei Massenerkrankungen nicht ansteckender Art bei Tieren, zur Erprobung von Vorbeugungs- und Heilverfahren gegen ansteckende und nichtansteckende Tierkrankheiten, dann zur besonderen Ausbildung von jungen Tierärzten in der Tierseuchenbekämpfung sowie zur Abhaltung von Fortbildungskursen für Amts-

tierärzte soll eine veterinärpolizeiliche Anstalt geschaffen werden. Die Anstalt soll in Schleißheim errichtet und zugleich den einschlägigen Zwecken der Militärverwaltung dienstbar gemacht werden. Das Personal soll bestehen aus einem Direktor, einem Nebenbeamten, einem Sekretär und Registrator, einem Hausmeister und 5 Dienern, ferner einem nicht etatsmäßigen Assistenten. Die Kosten für die Erbauung und Einrichtung der Anstalt sind im außerordentlichen Budget für 1912/13 mit 450000 Mk. veranschlagt.

Mehrkosten für die Ausführung der Körung.

Der Vollzug des Gesetzes vom 13. August 1910 über die Haltung und Körung der Bullen, Eber, Ziegenböcke und Schafböcke wird wegen der Ausdehnung der Körung auf sämtliche Bullen, dann auf die Eber, Ziegenböcke und Schafböcke mindestens 25000 Mk. mehr kosten als die bisherige Körung der Zuchtstiere. Dieser Mehrbetrag wird im Etat angefordert.

Mehrausgaben zur Entschädigung der Verluste bei Tierkrankheiten.

Auf Vorkehrungen gegen übertragbare Krankheiten von Menschen und Tieren ist der Betrag von 90000 Mk. mehr angetzt. Diese Mehrung ist hauptsächlich dadurch veranlaßt, daß künftig nach dem Viehseuchengesetz vom 26. Juni 1909 und dem bayerischen Ausführungsgesetz vom 13. August 1910 auch Entschädigung geleistet werden muß für Tiere, die wegen Tuberkulose oder zwecks Tilgung der Maul- und Klauenseuche auf polizeiliche Anordnung getötet werden.

Bücherschau.

Selektion und Pathologie. Studien über die Vererbung durch Krankheit verursachter Heilbildungen, sowie an sich krankhafter Veränderungen, Mißbildungen und Krankheiten der Organe als Ursache vieler Gattungs-, Art- und Rassenmerkmale in der Tierwelt und ihre Bedeutung für die praktische Tierzucht. (Arbeiten der Deutschen Gesellschaft für Züchtungskunde. Sitz Berlin) Vortrag gehalten in der Versammlung der Deutschen Gesellschaft für Züchtungskunde am 24. September 1910 zu München von Dr. J. Ulrich Duerst, Professor an der Universität in Bern und Direktor des Zoologischen Instituts daselbst. Verlag von M. &. H. Schaper, Hannover 1911.

Duerst ist einer der Vorkämpfer für die Vererbung erworbener Eigenschatten, eine Streitfrage, die zurzeit im Mittelpunkte des Interesses der Biologen und Tierzüchter steht. In der vorliegenden Schrift beweißt der Verfasser auf Grund sehr interessanter Beobachtungen die Vererbung krankhafter Heilbildungen und Veränderungen und zeigt, wie diese als Ursache vieler Gattungsart- und Rassenmerkmale in der Tierwelt wirksam sind. Das Buch ist für alle, die sich mit der aktuellen Frage des Einflusses der Vererbung, speziell auf die Haustierzucht beschäftigen, sehr lesenswert.

Probst.

Druckfehlerberichtigung.

In Nr. 39 auf Seite 650 Zeile 6, 7 von unten soll es heißen Streptokokkus apis statt Strepole apis; auf Seite 651, Zeile 2 von oben Streptok. lact. statt Cact, Zeile 20 von oben Lävulose statt Läoulose, Zeile 16 von unten Bacill. larvae statt bacill. Carvoe; auf

Seite 652 Zeile 14 von unten fluorescens statt fluorescens, Zeile 10 von unten Coccidien statt Conidien.

In Nr. 40. Seite 668, Zeile 17 von oben muß es Trichinenmikroskopes statt Trichinoskopes heißen. In der Liste der Orte mit obligatorischer Trichinenschau ist unter Mittelfranken noch nachzutragen: „Ziegelstein."

Personalien.

Auszeichnungen; Verliehen wurde die goldene Vereinsdenkmünze: Gutbrod Hans, K. Tierzuchtinspektor-Schweinfurt. Die große silberne Vereinsdenkmünze: Bayer Wilhelm, Distriktstierarzt-Abensberg. Braun Ludwig, K. Bezirkstierarzt-Kronach. Bierling Ludwig, Distriktstierarzt-Velden. Groll Eugen, K. Tierzuchtinspektor-Traunstein. Karl Franz Xaver, K. Bezirkstierarzt-Krumbach. Lechle Rudolf, Distriktstierarzt-Aub. Rabus Friedrich, K. Tierzuchtinspektor-Kaiserslautern. Sallinger August, K. Bezirkstierarzt-Neumarkt.

Berufung. Auf den Lehrstuhl der Physiologie an der Berliner Tierärztlichen Hochschule wurde der Direktor des städt. physiologischen Institutes der Kölner Akademie für praktische Medizin Professor Dr. med. Max Cremer unter Ernennung zum etatsmäßigen Professor berufen.

Approbiert: Die Herren Paul Guthke aus Chabsko, Fidel Glasmer aus Funzingen, Heinrich Nesbach aus Elberfeld, in Berlin.

Nr. 416c 1

Bekanntmachung

über die Einfuhr von Tieren aus dem Auslande, hier Kosten der grenztierärztlichen Untersuchung.

K. Staatsministerium des Innern und der Finanzen.

Die Bekanntmachung vom 7. Februar 1906 (G.-V.-Bl. S. 42) erhält in § 1 bei Buchstabe f mit Wirkung vom 1. Oktober 1911 an folgende Fassung:

1. Bei Gänsen für Sendungen bis 100 Stück 1 Mk., von 101 bis 500 Stück 2 Mk., für jede weiteren 250 Stück 1 Mk., für eine Eisenbahnwagenladung jedoch nicht mehr als 4 Mk.
2. Bei sonstigem Geflügel 0,30 Mk. für je 100 kg zollpflichtigen Gewichts, mindestens aber 0,50 Mk. für die einzelne Sendung.

München, den 23. September 1911.

I. V.:

Dr. v. Brettreich. Staatsrat v. Pausch.

Bei dem Unterfertigten ist die

bezahlte Praktikantenstelle

erledigt und sofort zu besetzen.

Witzell, K. Bezirkstierarzt, **Sonthofen** i. Algäu.

Druck von J. Gotteswinter, München. Kommissionsverlag: M. Riegersche Universitätsbuchhandlung, München, Odeonsplatz 2.

Münchener
Tierärztliche Wochenschrift
(früher: Wochenschrift für Tierheilkunde und Viehzucht).
Unter Mitwirkung bewährter Fachmänner
herausgegeben von
Dr. M. Albrecht.

55. Jahrg. München, den 17. Oktober 1911. **Nr. 42.**

Inhalt: Originalartikel: Stroh und Ehrensberger: Ein Beitrag zur Wirksamkeit des Atoxyls bei der Maul- und Klauenseuche. — Bichlmair: Kurze Mitteilungen aus der Praxis: 1. Perforation der Bauchdecke eines Pferdes. 2. Verblutung einer Kuh infolge Entfernung eines gelben Körpers. 3 Kalbefieber. 4. Perhydrol in der Wundbehandlung. — Bernhard: Kurze Mitteilungen aus der Praxis: Wurmkolik. Morbus maculosus. — Referate: Pätz: Betrachtungen über Kolik der Pferde, insbesondere über die medikamentöse Beeinflussung der Darmbewegungen. Blumenthal: Diplosal. — Tierzucht und Tierhaltung: Der mongolische Pony. Verwertung der Käseschabet als Futtermittel. — Marktmilch in New-York. Fleischverbrauch im Deutschen Reich. Etat der Kgl. bayer. Gestütsanstalten. — Verschiedenes: Einführung der Fleischbeschau in Deutschsüdwestafrika. Zebufleisch. Trockenfleisch (Posterma) in Bulgarien. Verein praktischer Tierärzte der Pfalz. Tierärztliche Hochschule München. Stand der Maul- und Klauenseuche am 23. September. — Bücherschau. — Personalien.

Ein Beitrag zur Wirksamkeit des Atoxyls bei der Maul- und Klauenseuche.

Von Amtstierarzt Dr. Stroh und Amtstierarzt Ehrensberger in Augsburg.

In Nummer 32 d. l. Jahrganges der „Münchner Tierärztlichen Wochenschrift“ veröffentlicht Leimer-Staffelstein seine relativ günstig lautenden und zu weiteren Versuchen anregenden Ergebnisse der Anwendung des Atoxyls, sowohl als Schutz-, wie als Heilmittel bei Maul- und Klauenseuche. Nachdem um diese Zeit der Viehbestand eines der Lieferanten der hiesigen städtischen Säuglingsmilchanstalt durch diese Seuche erheblich gefährdet war, wurde für diesen die Atoxylinjektion in Erwägung gezogen. Aus verschiedenen Gründen, unter denen die Natur des Mittels und die völlig unberechenbare Zeit der allenfallsigen Infektion den Ausschlag gab, wurde von dem Versuche einer Schutzimpfung Abstand genommen. Hingegen erhofften wir uns von der Atoxylanwendung unmittelbar nach den ersten Seuchenfällen in dem 66 Köpfe zählenden Rindviehbestande die von Leimer in Aussicht gestellten günstigen

Erfolge, wie namentlich rascheres und milderes Durchseuchen, keine Todesfälle, baldiges Eintreten der vollen Milchsekretion usw., womit sowohl den Interessen des Besitzers, als denen unserer Säuglingsmilchanstalt wesentlich gedient gewesen wäre.

Am Abend des 19. August wurde der Verdacht des Ausbruches der Maul- und Klauenseuche in der fraglichen Stallung gemeldet und am Morgen des darauffolgenden Tages dann auch die Seuche zunächst bei zwei Kühen festgestellt. Am 20. des Monats 4 Uhr nachmittags wurde mit den Atoxyleinspritzungen begonnen, wobei sich herausstellte, daß mittlerweile die Zahl der erkrankten Kühe auf 4 — diese direkt neben einander stehend — gestiegen war. Die Herstellung der Lösung geschah unter Berücksichtigung der Leimer'schen Angaben, die Dosierung ebenso und zwar erhielten diejenigen Kühe, welche noch keine sichtbaren Krankheitserscheinungen zeigten, 1,5 gr Atoxyl pro Kopf, die 4 bereits seuchenkranken Kühe je 2,0 gr und ebensoviel jeder der 12 kräftigen und halb gemästeten Ochsen. Die Injektion selbst wurde lege artis vorgenommen und nahm dank der Beihilfe eines gewandten und gut verwendbaren Personals nur etwa 2 Stunden in Anspruch. Irgendwelche üble Folgen stellten sich weder unmittelbar nach der Impfung, noch späterhin ein. Am 23. des Monats erhielten 5 hochträchtige und 3 schwerkranke Kühe — dieselben, welche am 20. bereits 2 gr erhalten hatten — je 1 gr Atoxyl nachinjiziert. Auch hierauf zeigten die Tiere keine auffällige Reaktion.

Der Seuchenverlauf gestaltete sich nun wie folgt:

Am 25. August war der gesamte Rindviehbestand, der in 4 einzelnen, aber im selben Gebäude befindlichen und durch Türen verbundenen Stallungen untergebracht war — die immunen Tiere (s. h.) ausgenommen, — an der Maul- und Klauenseuche erkrankt und zwar durchwegs in ungewöhnlich schwerer Form. Bereits am 24. August ging eine Kuh apoplektiform ein. Es war das eine der zuerst erkrankt gewesenen 4 Kühe, welche insgesamt 3,0 gr Atoxyl injiziert erhalten hatten. Am 25. des Monats mußte eine weitere Kuh dem Verenden nahe notgeschlachtet werden. Am 26., 28. und 31. August verendete je eine weitere Kuh, von denen die zuletzt eingegangene ebenfalls eine zweimalige Atoxylinjektion (diese zusammen 2,5 gr) erhalten hatte.

Am 1. September waren die Erkrankungen unter den Kühen sichtlich im Abnehmen begriffen, bei den Ochsen jedoch der Höhepunkt noch nicht überschritten. An diesem

Tage kalbte eine der doppelt geimpften hochträchtigen Kühe, anscheinend um einige Tage zu früh. Die Nachgeburt ging nicht ab, die Milchsekretion war gleich Null. Letztere ist bis zum 11. September auf 3 Liter gestiegen. Das bereits gleich nach der Geburt kränkelnde Kalb zeigte am zweiten Lebenstage alle charakteristischen Erscheinungen der Maul- und Klauenseuche und wurde in der Frühe des 4. September tot aufgefunden. Eine weitere Kuh hatte bereits am 29. August ohne weitere Vorzeichen verworfen. (Tragezeit 3½ Monate).

Nachkranhheiten traten bei den Kühen am Euter in Form schwerheilbarer Erosionen, bei den Ochsen an den Füßen stark auf, so zwar, daß 3 Wochen nach dem Ausbruche der Seuche noch drei Stücke an den Füßen und 11 Kühe an den Eutern behandelt werden mußten.

Der Gesamtmilchertrag betrug vor der Erkrankung durchschnittlich 550 l pro die, sank am 4. Seuchentage auf 371 l und erreichte am 27. August mit 225 l seinen Tiefstand. Die Milchmenge nahm von da an zu, aber so langsam, daß sie am 13. September erst 299 l betrug. Bei 5 Kühen, welche vor der Seuche gut Milch gaben, hörte die Milchsekretion vollständig auf. Zu bemerken ist, daß bei 11 Algäuer Kühen auffällige Erscheinungen der Seuche überhaupt nicht wahrgenommen wurden. Unter diesen waren 10 Stück, welche vor fast genau 2 Jahren bereits die Maul- und Klauenseuche durchgemacht hatten. Die Ursache der Immunität der 11. Kuh konnte nicht ergründet werden. Allerdings zeigte sich auch bei diesen Kühen ein merklicher Rückgang in der Milchergiebigkeit, auch will das Personal teilweise Steifheit der Gliedmaßen bemerkt haben, jedoch hätten diese Kühe stets gut gefressen und seien anscheinend vollkommen wohl und munter gewesen.

Unsere mit der Atoxylinjektion gemachten Erfahrungen stimmen sonach in keiner Weise mit den Leimer'schen überein. Es wurden weder der Ausbruch der Erkrankung noch die Todesfälle verhindert. Die Schwere der Erkrankung selbst wurde in keiner Weise gemildert, auch der Verlauf nicht beschleunigt, ebensowenig Nachkrankheiten verhindert und am allerwenigsten die Milchsekretion günstig beeinflußt. Wir resumieren unsere Erfahrungen sonach wie folgt: Die Atoxylinjektion in den von Leimer angegebenen Dosen ist zwar unschädlich, vermag aber die Maul- und Klauenseuche in keiner Weise günstig zu beeinflußen.

Kurze Mitteilungen aus der Praxis.

Von Distriktstierarzt Bichlmair in Weiler.

1. Perforation der Bauchdecke eines Pferdes.

Bei dem Ökonomen W. in H. hatte sich ein zehnjähriger Wallach beim Niederlegen einen 12 cm langen Zahn eines Holzrechens in der Magengegend in die Bauchdecke eingestoßen. Der erwähnte Zahn, an welchem sich noch ein Stück Rechenholz befand, war mit der Streu in den Stall gekommen und hatte sich tief eingebohrt, daß nur mehr das Rechenholz zu sehen war. Man kam auf letzteres beim Putzen des Pferdes und zog den Zahn heraus. Sofort gerufen fand ich an genannter Stelle eine erbsengroße Wunde, aus welcher sich graugelbe, eitrigseröse Flüssigkeit ergoß. Die Beschaffenheit der Wunde selbst und das austretende Sekret sagten mir, daß der Rechenzahn mindestens 1—2 Tage in der Bauchdecke gesteckt sein mußte. Der Besitzer gab das auch zu, da das Pferd die letzten 2 Tage nicht aus dem Stall gekommen und auch nicht geputzt worden war. Nach längerem Suchen mit einer gut desinfizierten 15 cm langen Sonde gelang es mir, dieselbe in ihrer ganzen Länge in die Bauchhöhle einzuführen. Eigentümlicher Weise zeigte das Tier verhältnismäßig gutes Allgemeinbefinden. Fieber war nicht vorhanden (38.2 C), die Pulsfrequenz kaum erhöht (40 Schläge), Erscheinungen einer vorbereiteten Peritonitis fehlten ganz. Nur in der Nähe des Wundkanales äußerte das Tier Schmerz bei erheblichem Druck. Die Behandlung bestand in täglich zweimaliger Ausspritzung des Wundkanales mit 3 % Perhydrollösung und Tamponade mit Jodoformgaze. Über der Wunde wurde mit breiten Binden ein Verband angelegt. Prophylaktisch wurde das Tier die ersten 2 Tage feuchtwarm gewickelt und innerlich Karlsbadersalz im Trinkwasser verabreicht. Der Wundkanal heilte innerhalb 14 Tagen vollständig zu, ohne daß irgend welche Komplikationen sich einstellten.

---

2. Verblutung einer Kuh infolge Entfernung eines gelben Körpers.

Ich entfernte bei einer fünfjährigen Algäuerkuh, welche mit Fluor albus behaftet war, einen gelben Körper. Das Ausdrücken desselben erforderte ziemlichen Kraftaufwand, ging aber glatt von statten. Zwei Tage später wurde das Tier auf der Weide erschöpft am Boden liegend aufgefunden. Telephonisch benachrichtigt, ordnete ich

sofortige Schlachtung an. Die Vornahme der Fleischbeschau ergab Verblutung durch Entnahme des corpus luteum im linken Eierstock. Außer eines Coagulums in der Größe eines Brotlaibes fanden sich noch ca. 10 Liter flüssigen Blutes in der Bauchhöhle.

---

3. Kalbefieber.

Während der letzten Jahre hatte ich Gelegenheit, unter den vielen zur Behandlung gekommenen Fällen von Gebärparese einzelne zu beobachten, welche zu ganz abnormer Zeit vor und nach der Geburt auftraten und deshalb Erwähnung verdienen.

Fall I. Algäuer Kuh, 6 1/2 Jahre alt. Erkrankungen an typischer Gebärparese 21 Tage nach normaler, leichter Geburt. Vollständige Genesung nach Luftinfusion in drei Stunden.

Fall II. Algäuer Kuh, 8 Jahre alt. Auftreten typischer Erscheinungen von Gebärparese vier Wochen vor der Geburt. Heilung nach Luftinfusion in zwei Stunden. Geburt nach Ablauf eines Monats normal und ohne nachfolgende Gebärparese.

Fall III. Algäuer Kuh, 6 Jahre alt. Erkrankung unter spezifischen Symptomen von Kalbefieber 17 Tage nach normaler Geburt. Genesung nach Luftinfusion in 1 1/2 Stunden.

Fall IV. Tiroler Kuh, 10 Jahre alt. Plötzliches Auftreten vollständig typischer Erscheinungen von Gebärparese im fünften Monate der Trächtigkeit. Heilung durch Luftinfusion in 2 1/2 Stunden. Geburt nach 4 1/2 Monaten normal ohne späteres Auftreten von Kalbefieber.

Bemerkt sei, daß es sich bei sämtlichen Tieren um ganz typische, jede Verwechslung mit einer anderen Erkrankung ausschließende Erscheinungen handelte. Den Beweis richtiger Diagnose lieferte die rasche Heilung, welche jeweils prompt nach Luftinfusion eintrat.

---

4. Perhydrol in der Wundbehandlung.

Perhydrol fand in der Wundbehandlung ausgedehnte Verwendung und hat sich in 3% Lösung als ganz hervorragendes Mittel erwiesen. Das Präparat führt unter starkem Aufschäumen rasche Abstoßung abgestorbener Gewebsteile herbei, stillt mäßige Blutungen und fördert die Granulation. Die bakterientötende und desodorisierende Wirkung ist eine ganz vorzügliche. Ausgezeichnete Erfolge wurden mit Perhydrol bei Behandlung von Nageltritten erzielt. Es kam

in mehreren Fällen zur Anwendung, in denen der Wundkanal bis an die Hufbeinbeugesehne führte. Durch Einspritzung des Präparates mit Hilfe einer Gutenäcker'schen Sondenkanüle konnte rasche Besserung herbeigeführt werden.

Es ist zu bedauern, daß bei Behandlung größerer Wundflächen der verhältnismäßig hohe Preis die Anwendung des Mittels ziemlich erschwert.

Kurze Mitteilungen aus der Praxis.

Von Distriktstierarzt Bernhard in Thannhausen.

Wurmkolik.

Bei einem Müllerpferde traten Kolikerscheinungen auf, die auf eine Darmentzündung schließen ließen. Trotz aller angewandten Mittel verendete das Tier am dritten Tage. Die Sektion ergab akute Darmentzündung, verursacht durch die vielen Hunderte von Spulwürmern, die anstatt Futterbreies den Darm anfüllten. Der Knecht des Besitzers sah vor der Erkrankung nur einmal einen Wurm, so daß an eine Wurmkolik nicht gedacht werden konnte.

Morbus maculosus.

Infolge von Blutfleckenkrankheit verblieb bei dem betreffenden Pferde eine starke Verdickung des linken Hinterfußes; dieselbe konnte durch dreimalige Injektion von Fibrolysin fast vollständig zum Schwinden gebracht werden.

(Jahresberichte der Tierärzte.)

Referate.

Pätz: Betrachtungen über Kolik der Pferde, insbesondere über die medikamentöse Beeinflussung der Darmbewegungen. (Zeitschrift für Veterinärkunde 1911, Heft VIII/IX.)

In den 29 Jahren von 1881 bis 1909 machten die Kolikverluste in der preußischen Armee ein Fünftel bis ein Drittel der Gesamtverluste aus; sie schwankten zwischen 0,36% (1887) und 0,75% (1901) der Iststärke des Heeres. Bei Betrachtung des statistischen Materials — der Abhandlung sind reichliches Zahlenmaterial und übersichtliche Tabellen beigefügt — zeigt sich die nicht erfreuliche Tatsache, daß in den 80er Jahren des vorigen Jahrhunderts die Verluste verhältnismäßig gering waren, daß dann aber bis 1901 die Verlustkurve fast ständig stieg und seitdem

ein kleiner, den Stand der 80er Jahre nicht erreichender Abfall zu beobachten ist.

Die häufigste Ursache der Kolikerkrankungen bei Militärpferden besteht bekanntlich in der Aufnahme verunreinigter Streu. Es wird also die Kolikerkrankungsziffer stets abhängig bleiben von der Güte der Rauhfutterversorgung der Pferde, d. h. bei der nicht ausreichenden, bestimmungsmäßigen Heuration insbesondere von der Qualität und Quantität des Strohes. Die bei der heutigen Art des Landwirtschaftsbetriebes immer mehr zunehmende Verwendung von maschinengedroschenem und gepreßtem Stroh setzt nun seinen Wert als Futtermittel entschieden herab. Was eine Verschlechterung der Rauhfutterversorgung bedeutet, dafür gibt das französische veterinärstatistische Material ein gutes Beispiel: Im Jahre 1881 verminderte man den Rauhfutteranteil der Ration zugunsten des Körneranteils. Die durch die Erkrankungen des Verdauungsapparates hervorgerufenen Verluste, die von 1854 bis 1882 nur einmal bis zu 0,5% des Istpferdebestandes gestiegen waren und zeitweilig sogar nur 0,24% betragen hatten, nahmen hierauf eine Höhe zwischen 0,43 und 0,77% an. 1887 wurde die Ration noch einmal in derselben Art geändert. Seitdem blieb die Kolikverlustziffer immer über 0,5%.

Man hat mehrfach gegen die subkutane oder intravenöse Anwendung stark wirkender Mittel, so besonders des Eserins, den Vorwurf erhoben, daß sie die Darmbewegungen so gefährlich beeinflußen, daß seit ihrer Einführung die tödlich endigenden Zerreißungen und Lageveränderungen sich vermehrt hätten. Tatsächlich scheint nun auch die Statistik der Kolikfälle in der preußischen Armee für diese Ansicht zu sprechen. Ganz auffallend ist der gleichmäßige Hochstand der Kolikverlustkurven von 1889 bis 1901 zurzeit der Eserin- und Chlorbaryumtherapie und dann der Abstieg seit 1902, als diese beiden Mittel durch das Arekolin verdrängt wurden. Dabei waren in den 90er Jahren unter den Todesursachen gerade die Darmverlagerungen besonders häufig. Es darf nun allerdings nicht vergessen werden, daß auch noch andere Ursachen Morbidität und Mortalität beeinflussen, so z. B. schlechte Futterernten wie in den Jahren 1889 und 1897. (Aneurysmen!) Zeitweise häufigeres Vorkommen von Sclerostomen, namentlich in Remontezuchtgebieten, dürfte von bedeutendem Einfluß sein. (Referent.)

Im zweiten Teil seiner Arbeit gibt Verfasser ein eingehende Darlegung der Physiologie der Darmbewegung, wie

sie in den letzten anderthalb Jahrzehnten namentlich von Bagliss, Starling, Cannon und Magnus erforscht wurde, sowie ihrer pharmakodynamischen Beeinflußung.

Am Darme bestehen zwei scharf zu trennende Hauptbewegungsformen: die peristaltische und die rhythmische oder pendelnde Bewegung. Die normale Darmperistaltik, durch die der Darminhalt analwärts befördert wird, wird auf reflektorischem Weg von der Darmwand aus ausgelöst, sei es durch Berührung des Inhaltes mit der Schleimhaut, sei es durch Dehnung des Darmes durch feste Massen oder durch Gasblasen. Im Versuche kann dieser Reiz auch von der Peritonealfläche aus auf chemischem oder mechanischem Weg bewirkt werden. Hiebei führt jeder Reiz, der eine bestimmte Stelle der Darmwand trifft, zu einer Bewegungssteigerung bezw. Kontraktion in den magenwärts gelegenen angrenzenden Teilen, während in dem afterwärts gelegenen Abschnitt eine Hemmung der Bewegung bezw. eine Erschlaffung eintritt. Es ist klar, daß dadurch ein Kotballen von dem ein solcher Reiz ausgeht, ständig afterwärts verschoben wird. Den wesentlichsten Anteil an diesen peristaltischen Bewegungen hat die Ringmuskulatur, doch wirkt die Längsmuskulatur synergetisch oder antagonistisch mit.

Außer den langsam fortschreitenden „knetenden" peristaltischen Wellen sieht man am Darm auch geordnete „pendelnde" Bewegungen und zwar außerordentlich regelmäßige kleinwellige Kontraktionen von wenigen Sekunden und solche, die, längere Strecken auf einmal ergreifend, bis zu 100 Sekunden dauern. (Tonusschwankungen.) Sie kommen zustande durch abwechselnde Kontraktion der Längs- und Ringmuskelschicht. Durch die fortwährenden rhythmischen Bewegungen (Mischbewegung nach Cohnheim) findet ein langsames Zerlegen und gründliches Durchkneten der Darmwand statt, so daß dabei immer wieder neue Teile mit der resorbierenden Darmwand in Berührung kommen, ohne daß der Nahrungsbrei seinen Platz in der Richtung nach abwärts verändert. Erst wenn er längere Zeit der Mischbewegung ausgesetzt war, wird er durch eine peristaltische Welle eine kleine Strecke afterwärts getrieben und nun dort von neuem durch die Pendelbewegungen bearbeitet. Letztere entstehen automatisch, also unabhängig vom Zentralnervensystem im Organ selbst; wahrscheinlich geben chemische, vom Darm selbst produzierte Stoffe die Ursache ab. Die Mischbewegungen sind sehr widerstandsfähig; sie bestehen z. B. nach Vergiftung

einer Darmschlinge mit Cocäin oder Nikotin fort, während die peristaltischen Reflexe erloschen sind.

Am Dickdarm bestehen außerdem noch antiperistaltische Bewegungen; sie haben ein vermehrtes Durchkneten des Inhaltes zur Folge, der dadurch wasserärmer wird. Mit der Antiperistaltik hängt es zusammen, daß der Dickdarm selbst durch langes Hungern und durch Abführmittel kaum je ganz zu entleeren ist. Wodurch der Umschlag in der Bewegungsrichtung der Dickdarmmuskulatur bedingt wird, ist noch nicht erforscht; wahrscheinlich gibt die Änderung der Konsistenz des Inhaltes die Veranlassung.

Die Stärke der Reize ist für die Auslösung der Darmbewegungen von besonderer Bedeutung. Sobald kräftige Reize wirken, treten tetanische Kontraktionen ein, die häufig außerordentlich starke Schmerzen erzeugen. Der Reiz ist um so größer, je mehr Festes und Ungelöstes der Nahrungsbrei enthält. Die Schnelligkeit der Dünndarmperistaltik ist erwiesenermaßen abhängig vom Zellulosegehalt der Nahrung. Das beste Mittel, um peristaltische Bewegungen des Dickdarms hervorzurufen, ist wässerige Beschaffenheit seines Inhaltes. Eine Überdehnung der Darmwand durch festen oder gasigen Inhalt sistiert die Darmbewegung. Stark gefüllte Schlingen beginnen sich wieder zu bewegen, sobald sie von Inhalt entlastet werden.

Die wichtigsten Bedingungen für die Darmbewegungen liegen also im Darm selbst. Als therapeutische Anreize sind deshalb Einwirkungen durch Vermittlung der Zentralorgane von nebensächlicher Bedeutung. Es kommen vielmehr Reize in Betracht, die die Schleimhaut oder die Peritonealfläche des Darmes treffen bezw. auf dem Weg der Blutbahn den betreffenden Zentren zugeleitet werden.

Aus der eingehenden, auf die neuesten Forschungen und eigene Untersuchungen gestützten Besprechung der Wirkungsweise und Wirksamkeit der am häufigsten benützten Medikamente sei folgendes hervorgehoben:

Das Morphium scheint keine direkten Einwirkungen auf die Darmtätigkeit auszuüben. Man kann also damit Unruheerscheinungen mildern, ohne daß man, wie man bisher annahm, befürchten muß, gleichzeitig die Darmbewegungen zu hemmen. Nach den Untersuchungen des Verfassers hat es am überlebenden Darm auch keine Einwirkung auf den Grad und den Ablauf der Arekolinerregung.

Von großer Wichtigkeit ist die wesentlich verschiedene Wirkung großer und kleiner Mengen der Alkaloide und des

Chlorbaryums. Kleine Mengen erhöhen den Tonus der Darmwand, verstärken die rhythmischen Pendelbewegungen und steigern die peristaltischen Reflexe. Die Verstärkung der rhythmischen Darmbewegungen erreicht aber schon bei Einwirkung geringer Mengen ihre oberste Grenze. Große Mengen können eine anhaltende tetanische Kontraktion des Darmes bewirken und dabei die Fähigkeit der Darmmuskulatur, peristaltische Reflexe und Mischbewegungen auszuführen, aufheben.

Mit diesen wissenschaftlichen Feststellungen stehen auch die Beobachtungen in der Praxis im Einklang. Bei der Anwendung der stark wirkenden Darmerregungsmittel — besonders bei Eserin und Chlorbaryum, aber auch bei Arekolin — wurden des öfteren zwei Erfahrungen gemacht. Einmal: die Mittel können in den bei ihrer Einführung empfohlenen Dosen Vergiftungserscheinungen hervorrufen und das Leben gefährden oder die Genesung des Patienten verzögern. Zweitens: die Mittel lassen trotz der großen Dosen bisweilen die darmentleerende Wirkung vermissen, die dann aber durch die langsam wirkende Aloe erreicht wird.

Bei manchen sogenannten schweren Fällen dürfte die hartnäckige Verstopfung wohl darauf zurückzuführen sein, daß gerade die verschiedenen hintereinander verabreichten Abführmittel infolge ihrer hohen Dosierung den Darm in einen Zustand versetzt haben, der ihm Verarbeitung und Fortbewegung seines Inhaltes unmöglich machte. Wenn man berücksichtigt, daß die Darmschlingen unter der Einwirkung hoher Arekolingaben zu starren Röhren werden, deren Bewegungen steif und stoßartig sind und daß unter Umständen andere Schlingen in diesem Zustand still liegen können, so darf daraus auch die Möglichkeit einer Verschlingung des infolge seines langen Gekröses sehr beweglichen Dünndarms gefolgert werden.

Tatsächlich erheben sich in der Literatur immer mehr und mehr Stimmen für eine Herabsetzung der ursprünglichen hohen Gaben der Drastica, während Empfehlungen einer Erhöhung sehr selten sind.

Die genaue Höhe der zuträglichsten und wirksamsten Dosis läßt sich nicht feststellen. Denn abgesehen von der individuell verschiedenen Empfindlichkeit und der durch die Krankheit gegebenen verschiedenen Reaktionsfähigkeit muß man schon unter normalen Verhältnissen mit unterschiedlichen Wirkungen der darmerregenden Stoffe rechnen, da die Erregung immer dem Ort des niedrigsten Tonus zu-

läuft. Auf jeden Fall hält Verfasser auch die von namhaften Autoren angegebenen Dosen (z. B. Arekolin 0,06 bis 0,1, Eserin 0,05 bis 0,1) für viel zu hoch. Er wendet das Arekolin in allen Kolikfällen, bei denen eine Anregung der Darmbewegungen angezeigt erscheint, nur in Dosen von 0,025 pro Injektion an und wiederholt diese Gabe je nach dem bei der klinischen Beobachtung vermuteten Abklingen der Wirkung in Zwischenräumen von einer halben bis zu mehreren Stunden. Nach den bei nunmehr 52 Patienten gesammelten Erfahrungen reicht diese Dosis, die keine unangenehmen Nebenwirkungen hat, in vielen Fällen schon bei einmaliger Verabreichung aus und scheint auch bei hartnäckiger Kolik, nötigenfalls wiederholt gegeben, eine günstigere Wirkung auf die Darmbewegung auszuüben als die einmalige große Dosis. Lindner.

Diplosal. (Nach einem Referate von Blumenthal in der medizinischen Klinik 1911, Nr. 38).

R. Massalongo und U. Casparini haben im Ospedale Maggiore zu Verona eine Anzahl Fälle von Gelenk- und Muskelrheumatismus beim Menschen mit Diplosal dem Salicylester der Salicylsäure behandelt. Die Tagesgabe betrug 4 – 6 g. Die Schmerzen ließen sehr bald nach und ebenso gingen die Anschwellungen zurück. Da das Präparat infolge seiner Unlöslichkeit im sauren Magensafte keinerlei Verdauungsbeschwerden auslöst und keinen starken, bei öfterem Auftreten schwächenden Schweißausbruch veranlaßt, so empfehlen die Verf. das Diplosal vor Allem in solchen Fällen, bei welchen größere Gaben eines Salicylsäurepräparates während einer längeren Zeit verabreicht werden sollen. A.

Tierzucht und Tierhaltung.

Der mongolische Pony.

Der mongolische Pony ist in China, Indien, Rußland weit verbreitet und kommt in einzelnen Exemplaren, namentlich für den Bergwerksbetrieb, auch nach Deutschland. Die Tiere sind 1,25—1,45 groß, haben starkes Langhaar, hohen, langen Widerrist, hervorragend guten, oft etwas karpfenartigen Rücken, tonnenförmigen Brustkasten, kräftige Beine mit starkwandigen Hufen; die Hinterbeine sind oft säbelbeinig oder kuhhessig. Huf- und Beinleiden kommen außerordentlich selten vor. Schritt und Trab ist gut. $^2/_3$ der Pferde sind von heller Farbe. Auffällig ist, daß die Schimmel im Rufe stehen, am härtesten zu sein.

Die gesamte Zucht und Aufzucht ist eine äußerst harte. Die Tiere weiden in Herden von 50—100 Stück, wobei die Stuten von den Hengsten, denen es gelingt, die anderen zurückzuweisen, befruchtet werden Die Stuten dienen ohne Ausnahme zur Zucht, solange sie zeugungsfähig sind; eine Ausmusterung wird nicht vorgenommen. Stallungen bestehen nicht; nur neugeborene Fohlen werden wohl nachts zum Schutze gegen Kälte und Wölfe mit in die Zelte der Mongolen genommen. Futter wird nicht gereicht. Im Sommer gehen zuweilen zahlreiche Pferde infolge Wassermangels, im Winter infolge der Schneestürme ein.

Besonders geschätzt sind die Paßgänger, die deshalb auch allein eine besondere Pflege genießen. Während ein Durchschnittspony 120—150 ℳ kostet, werden für einen Paßgänger 400—500 ℳ, zuweilen sogar 2000 ℳ bezahlt. Gute Paßgeher entwickeln in ihrer Gangart die gleiche Geschwindigkeit wie andere Ponys im Galopp.

Bezeichnend für die große Leistungsfähigkeit der Ponys ist die Tatsache, daß bei einem Dauerritt, Tientsin-Peking (123 km), die Sieger etwas über 7½ Stunden, bei einem Dauerritt bei Tsingtau von 60 km, die Sieger trotz ungünstiger Wege etwas über 3 Stunden brauchten. (G r a ß m a n n in Zeitschrift für Gestütkunde, 1911, Nr. 8)

L i n d n e r.

Verwertung der Käseschabet als Futtermittel.

Der Käseschabet d. h. jenes Abfallprodukt, welches man durch Abziehen oder Schaben der Emmentalerkäse erhält, wird im Algäu als Dungmittel in die Gullegrube geschüttet. In der Schweiz scheint der Käseschabet nach einer Notiz der Molkereitechnischen Rundschau als Futtermittel verwendet zu werden. Das Abfallprodukt wird mit Wasser verdünnt und unter Zugabe von Mais, Gerste etc. verfüttert. In einer Schweizer Käsehandlung (Gebrüder Zingg) wurden mit dem Futtermittel recht gute Erfahrungen gemacht. Die Schweine sollen es gerne fressen und scheinen dabei gut zu gedeihen; sie misten bei dieser Fütterung etwas trocken, jedoch ohne an Verstopfung zu leiden. Die Fleischqualität soll vorzüglich sein. (Mitteilungen des Milchwirtschaftlichen Vereins im Algäu Heft 9, 1911).

Marktmilch in New=York.

(Nach einem Referat von D i e t s c h y aus J. of the Am. Med. Assoc. 1910 B. 55 in med. Klinik Nr. 38, 1911).

In der pasteurisierten Marktmilch von New-York konnte Fannecy mittels des Meerschweinchenversuches nie virulente Tuberkelbazillen feststellen, während solche in der rohen Milch bei 10,5% aller Proben gefunden wurden. In New-York darf nunmehr laut Gesetz vom 1. Januar 1914 an keine Milch mehr auf den Markt gebracht werden, die nicht von tuberkulinisierten Kühen stammt. Bis dahin wird die Pasteurisierung der Marktmilch gefordert. Diese letzte Verordnung trat im Jahre 1909 in Kraft; damals konnten äußerer Schwierigkeiten wegen zunächst nur 30% aller Milch pasteurisiert werden, trotzdem sank die Kindersterblichkeit bedeutend. 1909 betrug die Zahl der Bakterien in roher Milch 5 547 502 pro Kubikzentimeter, in pasteurisierter Milch weniger als 200 000. Natürlich ist weiterhin scharfe Überwachung des Milchtransportes und -Handels nötig, weil auch nach der Pasteurisation noch Krankheitserreger in die Milch gelangen können. A.

Fleischverbrauch im Deutschen Reich.

Nach den amtlichen Feststellungen betr. den Verbrauch an Fleisch im Deutschen Reiche war die Anzahl der Schlachtungen im Jahr 1910 abgesehen von den geschlachteten Schweinen bedeutend geringer als im Jahre 1909. Im Jahre 1910 wurden von Fleischbeschaubehörden untersucht 3 942 100 Rinder, 4 756 000, 16 299 500 Schweine, 2 426 700 Schafe, 474 Ziegen und 148 700 Pferde. Gegenüber den Schlachtungen im Jahre 1909 betrug der Ausfall 175 000 Rinder, 417 000 Kälber, 50 300 Schafe, 42 300 Ziegen, 3 500 Pferde. An Schweinen wurden im Jahre 1910 726 300 Stück mehr geschlachtet als im Jahre 1909.

Etat der Kgl. bayer. Gestütsanstalten.

Im Etat für die Kgl. Gestütsanstalten mußte infolge der nachhaltigen, erheblichen Preissteigerung für die Futtermittel, besonders auf den Beschälstationen eine Erhöhung des Ansatzes für Fourage und sonstigen Unterhalt der Tiere von 397 000 Mk. auf 432 000 Mk. Platz greifen. Zur Ermöglichung der Abminderung des Staatszuschusses für die Gestütsanstalten (1910/11: 1 404 650 Mk., 1912/13: 1 394 490 Mk.) ist beabsichtigt, von der Erhebung erhöhten Deckgeldes für die Hengste des Schlages 4 (Belgier) und die guten Oldenburger Hengste ausgedehnteren Gebrauch zu machen. Diese Tiere stehen hoch im Ankaufspreise, die Fütterungskosten sind infolge der nachhaltig hohen

Futtermittelpreise gestiegen und die Hengste des Schlages 4 müssen Futterzulagen erhalten. Diese Verhältnisse nötigen zur Erzielung erhöhter Deckgeldeinnahmen.

Erforderlich ist die Aufstellung von 2 Gestütswärtern für die in den Bezirken Landsberg und Griesbach zu errichtenden Beschälstationen.

Verschiedenes.

Einführung der Fleischbeschau in Deutschsüdwestafrika.

Die Fleischbeschau wurde in Deutschsüdwestafrika bislang nur an dem für die Truppen bestimmten Teil eingeführt. Nunmehr ist vom Gouverneur von Deutschsüdwestafrika mit Genehmigung des Reichskolonialamtes die Fleischbeschau eingeführt worden. Die Ausführungsbestimmungen lehnen sich an diejenigen in der Heimat an. Der Beschau vor und nach der Schlachtung unterliegen Rinder, Schweine, Schafe und Ziegen, deren Fleisch zum Genuß für den Menschen bestimmt ist, bei Schweinen hat sich die Beschau auch auf Trichinen zu erstrecken. Pferde und Hunde gelten nicht als Schlachttiere. Die Beschau ist von approbierten Tierärzten und anderen Personen, die genügende Kenntnisse zu deren Vornahme nachgewiesen haben, auszuführen.

(Zeitschrift für Fleisch- und Milchhygiene Heft 1, 1911.)

Zebufleisch.

Die französische Regierung hat in Anbetracht der Einfuhr von Zebus aus Madagaskar die Zulassung des Fleisches vom Zebu als Nahrungsmittel für die Truppen angeordnet. (Ibidem.)

Trockenfleisch (Posterma) in Bulgarien.

In Bulgarien wird viel Trockenfleisch (Posterma) konsumiert. Zur Herstellung von Trockenfleisch verwendet man mit Vorliebe das Fleisch der Ziege. Dasselbe wird gesalzen in Streifen geschnitten auf Schnüren gehängt und getrocknet. Auch Büchsenfleisch das in Bulgarien wegen seines unangenehmen Geschmackes nur von Zigeunern gegessen wird, verwendet man zur Herstellung von Trockenfleisch. Der Preis des Kilos Trockenfleisches bewegt sich zwischen 2 und 4 Franken. Beim Kochen quillt Posterma auf wie gekochtes frisches Fleisch. (Ibidem).

Verein praktischer Tierärzte der Pfalz.

Zur Wahrung der Interessen praktischer Tierärzte wurde am Sonntag, den 8. Oktober zu Neustadt (Haardt) obengenannter Verein gegründet.

Tierärztliche Hochschule München.

Der ordentliche Professor der Kgl. Tierärztlichen Hochschule München, Geheimer Hofrat Dr. Michael Albrecht, wurde seiner Bitte entsprechend von der Funktion

des Direktors der Tierärztlichen Hochschule unter Anerkennung seiner langjährigen vorzüglichen Dienstleistung enthoben; ferner wurde genehmigt, daß bei der Kgl. Tierärztlichen Hochschule die Bezeichnung „Direktor“ durch „Rektor“ ersetzt werde.

Die Funktion des Rektors an der Tierärztlichen Hochschule wurde auf die Dauer von 3 Jahren dem ordentlichen Professor dieser Hochschule Dr. Erwin Voit übertragen.

Wie aus dem Vorstehenden zu ersehen, hat die Tierärztliche Hochschule die so sehr gewünschte und erhoffte Rektoratsverfassung nicht erhalten.

Es bedarf wohl nicht des Hinweises, daß eine Änderung des Titels „Direktor“ in „Rektor“ nicht das Ziel der Bestrebungen des Lehrkörpers war, sondern die Vervollständigung der Ausgestaltung der Hochschule durch die Rektoratsverfassung.

Von mehreren Herrn Kollegen wurde die Anfrage an mich gestellt, ob ich in den Ruhestand getreten sei. Ich beantworte die Anfragen auf diesem Wege mit der Mitteilung, daß ich nur die Funktion als Direktor der Hochschule niedergelegt habe, mein Amt als Professor aber beibehalte. A.

Stand der Maul= und Klauenseuche am 23. September.

Es sind im Ganzen verseucht in 8 Regierungsbezirken, 94 Distriktsverwaltungsbezirken und 912 Gemeinden: 8137 Gehöfte, darunter 202 Alpen, 14 Schafherden und 1 Rinderherde auf der Weide. An der Seuche gefallen: 152 Großstücke, 85 Kälber, 33 Schweine und 72 Ferkel.

Bücherschau.

Lage der Eingeweide bei den Haussäugetieren, nebst Anleitung zur Exenteration für anatomische und pathologisch-anatomische Zwecke und Angaben zur Ausführung der Präparierübungen. Für Studierende und Tierärzte bearbeitet von Dr. Georg Schneidemühl, Professor der vergleichenden Pathologie an der Universität Kiel. Verlag von Paul Parey in Berlin SW., Hedemannsstraße 10.

Das vorliegende Büchlein ist eben in dritter Auflage erschienen, der beste Beweis dafür, daß für dasselbe ein wirkliches Bedürfnis bestanden hat. Tatsächlich ist es auch nicht nur für Studierende ein wichtiger Behelf als Lehrmittel, sondern auch besonders wertvoll für den jüngeren Praktiker zur Orientierung vor Vornahme von Sektionen und zur sachgemäßen Abfassung von Sektionsberichten und Gutachten nach beendeter Sektion. Das Werkchen stellt eine Ergänzung unserer anatomischen Lehrbücher dar und kann zur Anschaffung bestens empfohlen werden. Probst.

Maul= und Klauenseuche beim Wilde.

Für verlässiges Material jeder Art von Fällen der Übertragung der Maul- und Klauenseuche auf das Wild bezw. von diesen wieder zurück auf Haustiere wäre ich den Herren Kollegen sehr dankbar.

Amtstierarzt Dr. Stroh-Augsburg.

Personalien.

Ernennungen: Professor Dr. Erwin Voit zum Rektor der Tierärztlichen Hochschule in München. Herzer Friedrich, Grünstadt (Operpf.) zum Distriktstierarzt daselbst. Leinberger Friedrich, Immenstadt zum Distriktstierarzt daselbst.

Verzogen: Heinrich Otto, Weßlingen nach Garmisch (Oberb.). Fischer, Ingolstadt als bezirkstierärztlicher Assistent nach München.

Encyklopädie der Tierheilkunde und Tierzucht (11 Bände) von A. Koch, noch wie neu, preiswert abzugeben.
Näheres vormittags **Clemensstraße 41/III r.**

Gegen Scheidenkatarrh:

ausser: Bacillol-Patronen nach Dr. Jüterbock

Neu! **verbesserte Bacillol-Kapseln mit desinfizierender Hülle nach Dr. Jüterbock.**

Alleinige Fabrikanten:

Bacillolwerke Hamburg.

Zur gefl. Beachtung! = Donnerstag Mittag: **Redaktionsschluß!** =

Druck von J. Gotteswinter, München. Kommissionsverlag: M. Rieger'sche Universitätsbuchhandlung, München, Odeonsplatz 2.

Münchener
Tierärztliche Wochenschrift
(früher: Wochenschrift für Tierheilkunde und Viehzucht).
Unter Mitwirkung bewährter Fachmänner
herausgegeben von
Dr. M. Albrecht.

55. Jahrg. München, den 24. Oktober 1911. **Nr. 43.**

Inhalt: Originalartikel: Jöhnk: Inkorzeration des Dünndarmes in das Foramen epiploicum (Rind). — Schmitt: Berechnung des steuerbaren Jahreseinkommens aus den Einkünften des tierärztlichen Berufes. — Referate: Standfuß: Über Yoghurt und seine prophylaktische und therapeutische Verwendung gegen die Kälberruhr. Pullmann: Peru-Lenicet-Pulver bei Decubitalgeschwüren. Giovanoli in Soglio: Blutfluß aus der Scheide einer Kuh. — Tierzucht und Tierhaltung: Erzeugt die Verfütterung von Spießglanz bei Gänsen Fettleber? Herbstversammlung der Deutschen Gesellschaft für Züchtungskunde. — Verschiedenes: Auszeichnungen. Weltausstellung Turin 1911. Tierärztliche Hochschule Dresden. Fleischbeschaukurs. Tierärztliche Hochschule Wien. — Veterinärwesen in Deutsch-Südwestafrika. Stand der Maul- und Klauenseuche am 30. September. — Personalien.

Inkarzeration des Dünndarmes in das Foramen epiploicum (Rind).

Von Dr. M. Jöhnk in Berne (Oldenburg).

Inkarzerationen des Dünndarmes in das Winslow'sche Loch wurden wiederholt beim Pferde ermittelt, beim Rinde ist meines Wissens eine gleiche Beobachtung bisher noch nicht beschrieben worden. Lucet[1]) und Bru[2]) geben allerdings an, daß sie Einklemmungen des Dünndarmes in das Foramen epiploicum beim Rinde gesehen hätten, aus ihren Angaben geht aber mit Deutlichkeit hervor, daß es sich in ihren Fällen um Inkarzerationen des Dünndarmes in Risse des Mesenteriums, worauf Mathis[3]) bereits mit Nachdruck hinwies, gehandelt hat. Vor kurzem hatte ich Gelegenheit bei einem Patienten nach der Probelaparotomie eine Inkarzeration des Dünndarmes in das Foram. epiploicum als Krankheitsursache zu ermitteln und völlige Ge-

[1]) Lucet. Recueil de méd. vét. 1892. pag. 751.
[2]) Bru. Recueil de méd. vét. 1893. pag. 145.
[3]) Mathis. Journ. de méd. vét. 18. Bd., 44 Jahrg. pag. 585.

nesung zu erzielen. Die Veröffentlichung dieses Falles erscheint mir angezeigt.

Am Morgen des 9. II. 1911 fand der Hausmann A. C. in Holle ein 1¾ Jahre altes, weibliches Jungrind mit Kolikerscheinungen behaftet; da trotz der Verabreichung einer Flasche Ol. Rapae die Unruheerscheinungen nur wenig geringer wurden und auch jede Nahrungsaufnahme verweigert wurde, so zog man mich (8—10 Stunden nach Wahrnehmung der Kolik) zu Rate.

Befund: Das mäßig genährte Tier liegt in linker Seitenlage, es erhebt sich nur ungern und schwerfällig, anfallsweise ist es unruhig, trippelt hin und her und schlägt auch mit den Hinterbeinen nach dem Bauch. Die Untersuchung konnte am stehenden Patienten vorgenommen werden.

Der Blick ist trüb und ängstlich, das Haarkleid ist etwas aufgebürstet und der Rücken leicht dorsalwärts gekrümmt. Das Flotzmaul ist feucht und perlend, die Konjunktiven sind rosarot gefärbt. Der gleich- und regelmäßige Puls ist klein und hart, seine Frequenz beträgt 72 Schläge: die Herztöne sind rein, ohne Nebengeräusche. Die Atmungsfrequenz ist ein wenig beschleunigt, am Respirationsapparat sind Veränderungen nicht nachzuweisen.

Die Bauchdecken sind nicht gespannt, der Bauch-Umfang ist nicht vermehrt, Druck auf die Schaufelknorpelgegend und Bildung einer Hautfalte über dem Widerrist rufen keine Schmerzensäußerungen hervor. Wanstgeräusche fehlen, dagegen hört man einige sehr schwache, glucksende Darmgeräusche. Vorgelegte Leckerbissen werden verschmäht.

Rektalbefund: Der Anus ist geschlossen, das Rektum ist leer, herandringende peristaltische Wellen kommen der untersuchenden Hand nicht entgegen. Die Harnblase ist nicht gefüllt, Uterus und Niere erscheinen ohne Veränderungen, der Wanst ist mit teigigen Massen ziemlich prall gefüllt. Die zwischen Pansen, rechter Bauchwand und Beckeneingang gelegenen Dünndarmschlingen erscheinen leer, sie machen sich hauptsächlich durch das Entschlüpfen bei der Palpation bemerkbar.

Aus diesem Untersuchungsbefunde vermochte ich zu keiner Diagnose zu gelangen. Das völlige Darniederliegen der Nahrungsaufnahme, die allmählich geringer werdende Kolik, die bei der rektalen Untersuchung ermittelte Parese des Enddarmes und die leeren Dünndärme erweckten in mir den Verdacht der Darmverlagerung. Die dem Besitzer vor-

geschlagene Probelaparotomie fand seine sofortige Zustimmung.

Die Eröffnung der Bauchhöhle erfolgte in der rechten oberen Flankengegend am stehenden, gefesselten Tiere. Die Schnittrichtung verlief dorso-ventral. Daß gründliche antiseptische Maßnahmen getroffen wurden, braucht wohl nicht besonders hervorgehoben zu werden.

Nach erfolgter Eröffnung der Bauchhöhle wurde das vorliegende Netz beiseite geschoben und Hand und Arm in das Cavum abdominale eingeführt. Die Palpation der Hinterleibsorgane erfolgte langsam und vorsichtig, sie begann am Beckeneingange und schritt in kranialer Richtung systematisch vor. Trotz genauester Abtastung konnte an den Harn- und Geschlechtsorganen, am Blinddarm, an der Grimmdarmscheibe, Psalter und Leber nichts Abnormes gefunden werden. Die Leerdärme, soweit sie kaudal von der Niere gelagert waren, erschienen völlig kontrahiert und leer, kranial dagegen waren sie mit flüssigen Massen gefüllt.

Dieser eigenartige Befund erschien mir auffällig, er veranlaßte mich zu einer nochmaligen Palpation, die ich schon als aussichtslos hatte aufgeben wollen. Hatte ich anfänglich besonders auf die ventralen Partien geachtet, so betastete ich nun vorzugsweise die dorsalen Teile. Bei der Palpation einer bestimmten Stelle unmittelbar ventral von der Wirbelsäule äußerte der Patient plötzlich lebhafte Schmerzen. Durch vorsichtiges Abtasten ermittelte ich dann, daß die Schmerzensäußerungen auftraten, wenn die Hand eine kranial von der Niere (ob rechte oder linke habe ich nicht beachtet), ventral von der Wirbelsäule und kaudal von der Leber gelegene Stelle berührte. Hier befand sich eine Öffnung, deren Längsachse kaudo-nasal verlief. In diesen Spalt war eine Dünndarmschlinge eingeschlossen, derart, daß ein Teil der Schlinge prall mit Inhalt gefüllt war, der übrige Teil war dagegen leer. Zug an der eingeschlossenen Darmschlinge rief lebhafte Schmerzensäußerungen hervor. Der Sitz des Leidens war somit gefunden, es handelte sich um eine Inkarzeration des Leerdarmes.

Da Zug an der eingeklemmten Schlinge ohne Wirkung war, so versuchte ich vorsichtig noch mehr von dem kontrahierten Darmabschnitt in die Öffnung, die nur das Foramen epiploicum sein konnte, hineinzuschieben. Nach mehreren Versuchen gelang mir dies auch, und ein abermals ausgeübter Zug führte dann völlige Befreiung des eingeklemmten Darmabschnittes herbei. In den Spalt konnte ich 3 Finger

(etwa 5½—6 cm) einführen. So gut es ging, versuchte ich den eingeklemmten Darmabschnitt zu massieren, dann schloß ich die Bauchwunde in drei Etagen.

Am Tage nach der Operation nahm das Jungrind ziemlich viel Futter auf, auch Rumination war beobachtet worden. Die dünnflüssigen Fäzes hatten einen aashaften Geruch. Am 2. Tage post operationem wurde die Futteraufnahme völlig verweigert, das Tier lag mit geschlossenen Augen andauernd. Dabei fehlten Fieber und sonstige Erscheinungen, die auf eine Allgemein-Infektion hinweisen. Nach nochmaliger Verabreichung von Tinct. Veratr. und Acid. mur. aa in schwarzem Kaffee verschwand die Somnolenz, Nahrungsaufnahme und Rumination kehrten zurück und erreichten alsbald die normale Höhe. Am 6. Tage post operationem wurden die Fäden aus der per prim. int. geheilten Bauchwunde entfernt. Nach Ablauf von etwa drei Wochen bildete sich im unteren Winkel der Hautwunde eine hühnereigroße fluktuierende Stelle, aus der nach der Inzision eine geringe Menge Eiter abfloß, dann trat dauernde Heilung ein. Die weitere Entwicklung des Patienten erfolgte in normaler Weise.

Den Sitz der Inkarzeration des Dünndarmes hatte ich nur palpieren können; ich hatte den Spalt als Foramen epiploicum gedeutet. Mit Rücksicht auf die Seltenheit des Falles bat ich Herrn Prof. Dr. von Süßdorf um Auskunft, ob aus der von mir gegebenen Beschreibung darauf zu schließen sei, daß die Einklemmung im Winslow'schen Loche erfolgt war. Herr Prof. v. Süßdorf, dem ich auch an dieser Stelle herzlichst danke, bestätigte mir die Richtigkeit meiner Annahme, indem er zugleich darauf hinwies, daß das Foramen epiploicum beim Rinde weit größer sei als beim Pferde.

Berechnung des steuerbaren Jahreseinkommens aus den Einkünften des tierärztlichen Berufes.

Zusammengestellt von Dr. Hans Schmitt in Wolfratshausen.

Die Hauptsteuer in unserem Königreiche ist ab 1. Januar 1912 die allgemeine progressive Einkommensteuer, die sich aus allen Einnahmen berechnet, die der Steuerpflichtige im Laufe eines Jahres einzieht. Es ist ganz gleichgültig, ob die Einnahmen aus Grund- und Gebäudebesitz, aus Gewerbetätigkeit, Kapitalrenten, aus Einkünften für wissenschaftliche, unterrichtende, schrift-

stellerische Tätigkeit, aus der Berufstätigkeit der Tierärzte, aus der Ausübung ähnlicher Berufsarten oder aus sonstiger gewinnbringender Beschäftigung herrühren. Mit steigendem Einkommen steigt nicht nur die Steuer, sondern sie erhöht sich wesentlich nach den festgelegten Zuschlagssätzen. Das steuerpflichtige Einkommen umfaßt die Einkünfte eines Jahres in Geld und Geldeswerte als Rohertrag aller Einnahmen, vermindert um die abzugsberechtigten Betriebsausgaben und die Verbrauchsabgaben; der Restbetrag ist der steuerpflichtige Reinertrag des Einkommens. Bei der Berechnung des steuerpflichtigen Einkommens gelegentlich der alljährlichen Steuererklärung sind die Einkünfte aus

A. Grundvermögen,
B. Gewerbebetrieb,
C. Kapitalvermögen,
D. Beruf

gesondert festzustellen.

Das steuerpflichtige Einkommen der Tierärzte nach dem Steuererklärungsformular ist nach „D. Beruf" zu berechnen aus allen Roheinkünften, vermindert um die Betriebsausgaben, die erforderlich sind, um die Roheinkünfte zu erwerben. Die Berechnung der Roheinkünfte, vermindert um die Betriebsausgaben, ergibt die Reineinkünfte aus Beruf, die unter Ziffer 19 der Steuererklärung durch den steuerpflichtigen Tierarzt als erzielt einzutragen sind. Die erste Beschäftigung des steuererklärungsbearbeitenden Tierarztes ist die Zusammenstellung seiner Roheinkünfte. Sie setzen sich zusammen aus Gehaltsbezügen im Hofdienst, im Staatsdienst oder im sonstigen öffentlichen Dienst, aus Bezügen und Zuschüssen von Kreisgemeinden, Distriktsgemeinden und Ortsgemeinden, aus Wartegeldern, aus Mietwert einer freien Wohnung und ähnlichen Leistungen, ferner dem Erwerb aus wissenschaftlicher, schriftstellerischer, unterrichtender und beruflicher Tätigkeit. N i c h t b e r e c h n e t werden und außer Ansatz bleiben die Bezüge zur Bestreitung des Dienstaufwandes — Tagegelder, Repräsentationszulagen — bei den im Hof-, Staats- und im sonstigen öffentlichen Dienste angestellten Personen, insoweit diese Bezüge durch die zuständigen Stellen geregelt sind. Die Bezüge der Tierärzte in den bezeichneten Stellungen sind durch die zuständigen Stellen geregelt und müssen Tagegelder und sonstige Bezüge zur Bestreitung des Dienstaufwandes außer Ansatzberechnung bei den Roheinkünften bleiben. Einnahmen und Ausgaben, die sich

ausgleichen und ausschließlich zum Erwerbe der Roh-Einkünfte dienen, wie z. B. Arzneimittel — im eigenen Wirkungskreise verbraucht — können eingefügt werden oder nicht.

Die zweite Beschäftigung des steuerberechnenden Tierarztes ist die Zusammenstellung seiner Betriebsausgaben. Als Betriebsausgaben sind aufzurechnen alle Aufwendungen — gleichgültig, ob sie notwendig und zweckmäßig waren, ob sie erfolgreich waren oder nicht —, die zur Erwerbung, zur Sicherung und Erhaltung der Roheinkünfte dienen. Die Betriebsausgaben des beruflich tätigen Tierarztes sind erhebliche und die noch folgenden Ausgaben die gewöhnlichen, ohne mit deren Aufzählung alle Betriebsausgaben erwähnt zu haben:

1. Mietzins für die Räume, die für Berufszwecke dienen: Sprechzimmer, Amtszimmer, Studierzimmer.

2. Kosten für Unterhaltung der baulichen Beschaffenheit dieser Räume — Tapezieren, Vertäfelung, Anstriche — und Kosten für Instandhaltung der Räume — Putzfrau, Desinfektions- und Reinigungsmittel.

3. Kosten zur Ergänzung des toten Betriebsinventars, für welches keine Abschreibungen zu machen sind. Hierunter fallen alle Aufwendungen, die nach Jahresablauf ohne ausgleichenden Geldwert bleiben: Zeitschriften tierärztlichen und landwirtschaftlichen Inhaltes, die weder gesammelt noch gebunden werden.

4. Abschreibungen im angemessenen Betrage für Abnützung des toten Betriebsinventars: der gesamten beruflichen Einrichtung, Instrumente, Mikroskope, fachwissenschaftliche Bücherei, Untersuchungshilfsmittel u. s. w. Die Berechnung einer 10jährigen Umtriebszeit mit 10 %iger Abschreibung dürfte den Anforderungen genügen. Unterhaltungskosten, wie Kosten der Ersatzbeschaffung und Neuerwerbungen kommen nicht zur Berechnung. Es besteht freie Wahl zwischen Berechnung der Abschreibungen oder Abzug unter Aufzählung der wirklichen Ausgaben für jeden Ersatzgegenstand und für jede Unterhaltungsausgabe.

5. Schuldzinsen, zahlbar für Betriebsmittel.

6. Kosten für Versicherung des Betriebsinventars gegen Brand, gegen Diebstahl, gegen Haftpflicht. Kosten für Versicherung der Berufspferde, Berufshunde gegen die gleichen Fälle.

7. Ausgaben für die Heizung und Beleuchtung der Berufsräume.

8. Gehalte, Löhne, Naturalleistungen, Gratifikationen, Tantiemen an die für den Betrieb angenommenen Personen, ferner Versicherungsbeiträge für diese Personen: Assistenten, Amtspraktikanten, Empfangspersonen, Personen zur Bedienung des Telephons u. s. w. Sind letztere zugleich im Haushaltungsbetriebe mitbeschäftigt, ist das Teil-Einkommen für Berufsbenützung anzusetzen (Kutscher, Chauffeure, Klinikdiener).

9. Betriebsverluste durch Nichtbezahlung im Buche aufgeführter Liquidationen.

10. Vereinsbeiträge an die Fachvereine (z. B. Tierärztlicher Kreisverein, Tierärztliche Ortsvereine) und sonstige Verbände für Standesvertretung; ferner indirekt zu entrichtende Abgaben, wie Mitgliedsbeiträge bei landwirtschaftlichen Vereinen, Bezirks-Fischereivereinen, Zuchtverbänden u. s. w.

11. Kosten für das Telephon.

12. Kosten für das lebende oder tote Inventar, das zur Beförderung dient oder Kosten für Auslagen für Eisenbahn und Fahrzeuge. Bei Pferden und Wägen sind 10 %, bei Automobilen 20 %, bei Fahrrädern 10 % Durchschnittsabschreibungen den Anforderungen entsprechend.

13. Anschaffungskosten für Arzneimittel und Verbandwaren, wenn solche .bei den Roheinkünften berechnet wurden.

14. Sonstige Betriebsunkosten, wie Rechnungsformulare, Mahnschreiben und deren Beförderungskosten.

Die dritte Beschäftigung fordert die Betriebsausgaben von den Roheinkünften abzuziehen und durch diese Verminderung die Reineinkünfte aus dem Berufe festzustellen und unter D. Ziffer 19 einzutragen.

Die vierte Arbeit ist die Verbrauchsausgaben festzulegen und unter E. Ziffer 20 u. 21 einzutragen. Die Verbrauchsausgaben sind Aufwendungen, die für bestimmte persönliche und private Zwecke dienen. Die abziehbaren Verbrauchsabgaben sind:

1. Schuldzinsen persönlicher Haftung.

2. Beiträge zu Kranken-, Unfall-, Invaliden-, Alters-, Pensions-, Sterbe-, Witwen- und Waisenkassen oder -Versicherungen, zu Haftpflichtversicherungen und für sonstige öffentlich-rechtliche Versicherungen; Höchstbetrag 400 Mk.

3. Versicherungsprämien für Todesfall und Erlebensfall; Höchstbetrag 400 Mk.

Die fünfte Beschäftigung fordert das Eintragen der Rein-Einkünfte aus

A. Grundvermögen,
B. Gewerbebetrieb,
C. Kapitalvermögen,
D. Beruf

und deren Zusammenzählung auf Seite 3 der Steuer-Erklärung; Abzug der Schuldzinsen, soweit solche noch nicht verrechnet, und Abzug der Verbrauchsabgaben E.

Mit Erledigung dieser 5 Eingriffe erfährt der Steuerpflichtige sein steuerbares Jahreseinkommen.

Der Steuerpflichtige braucht (—) seine Einzelberechnungen nicht mehr dem K. Rentamte mitzuteilen; es genügt nunmehr das Schlußergebnis der Berechnungen, die Roheinkünfte — vermindert um die Betriebsausgaben — als reines Berufseinkommen einzutragen. Die Verbrauchsabgaben sind als ganzer Betrag abzuschließen und als Gesamtbeträge einzutragen. Jeder Steuerpflichtige, der eine Steuererklärung abgibt, erhält durch das K. Rentamt späterhin eine schriftliche Mitteilung, wie hoch beabsichtigt ist, ihn einzusteuern. Die Steuerlisten liegen überdies vier Wochen bei dem K. Rentamte auf und kann Jeder nach Einsichtnahme Beschwerde gegen den Steuerausschuß einlegen, sofern er sich zu hoch besteuert glaubt. In diesem Falle sind dann die Einzelberechnungen zur Wahrung der Beschwerde in Bereitschaft zu halten.

Steuerpflichtige Tierärzte mit Frau und Kindern an der Hand erfreuen sich einer besonderen Steuervergünstigung und müssen unter „Sonstige Bemerkungen“ auf Seite 4 ihre Ermäßigungsforderungen kundgeben.

Jeder Steuerpflichtige, der seine Steuererklärung bereits abgeliefert und infolge falscher Belehrung nichtstimmende Angaben gemacht hat, kann diese Angaben berichtigen und gegen zu hohe Steuerfestsetzung durch ein einfaches Beschwerdeverfahren Einspruch erheben.

Nicht unwiederholt möchte ich lassen, daß die Betriebsausgaben der Tierärzte außerordentlich große sind und daß deren genaue Aufschreibung und Abrechnung manches „große Einkommen“ auf ein bescheidenes Rein-Einkommen und die Märchenerzählungen der Einkünfte auf nüchterne Wahrheitszahlen zurückführen wird!

Referate.

Dr. Standfuß: Über Yoghurt und seine prophylaktische und therapeutische Verwendung gegen die Kälberruhr. (Berliner Tierärztliche Wochenschrift, Nr. 39.)

Der Yoghurt, der bei den Bulgaren und ihren Nachbarvölkern seit altersher beliebt und verbreitet ist, dessen Wesen und Wirkungsweise jedoch erst in den letzten Jahren durch Männer wie Metschnikoff in Paris wissenschaftlich erforscht worden ist, erfreut sich in der Menschenheilkunde wachsender Beliebtheit. Er stellt eine saure Milch dar, welche durch die spezifischen Yoghurtbakterien, unter denen der wichtigste der Bacillus bulgaricus ist, erzeugt wird. Die besondere Wirkung der Yoghurtbakterien besteht darin, daß sie im Darme einen Antagonismus gegenüber den Kolibakterien ausüben, deren Zahl in einem Decigramm Kot nach Ducleaux infolge des Genusses von Yoghurt von 26 Millionen auf 1200 herabgedrückt wird. Diese kolifeindlichen Eigenschaften der Yoghurtbakterien will Standfuß im Kampfe gegen die Erreger der Kälberruhr verwenden, indem er Kälbern vom 1. bis 5. Lebenstage Yoghurt verabreicht. Bei seinen Versuchen über die Biologie der Yoghurtbakterien konnte er zwei Beobachtungen machen, welche für die praktische Anwendung von Bedeutung sind. Erstens nämlich ließ sich die Wirksamkeit der Yoghurtbakterien durch stetes erneutes Überimpfen auf Milch bis zu einem gewissen Höhepunkt steigern, ebenso wie die Virulenz pathogener Keime durch Tierpassagen. Zweitens beobachtete er auch bei Yoghurt gleichsam ein Inkubationsstadium, während dessen zunächst nur eine üppige Vermehrung der Yoghurtbakterien stattfindet, während die Bildung der Milchsäure in großem Umfange erst später eintritt, wenn die Bakterien ein gewisses Alter erreicht haben. Unter Berücksichtigung dieser beiden Tatsachen ist man imstande, Kulturen von bestimmter Virulenz und diese gerade in dem Augenblick anzuwenden, wo sie auf der Höhe ihrer Wirksamkeit stehen. Die Bereitung des Yoghurt und die tägliche Verabreichung an die Kälber kann dem Landwirt überlassen bleiben. Aufgabe des Tierarztes wird es sein, den Landwirt über die Herstellung des Yoghurt zu belehren und die Wirksamkeit und Reinheit der Kulturen sowie natürlich den Gesundheitszustand der Kälber zu überwachen. Zur Herstellung hochwirksamer Yoghurtkulturen in der angegebenen Weise werden sich gewiß tierärztliche Seruminstitute bereit finden.

Anmerkungen des Referenten: Für den menschlichen Gebrauch sind seit einiger Zeit auch Yoghurt-Tabletten hergestellt worden; sie enthalten den Yoghurt-Bazillus in fester Form und wirksamer Beschaffenheit, d. h. lebensfähig. Die Verwendung geschieht besonders da, wo frische Yoghurt-Präparate schwer zu bekommen sind. Der Yoghurt in Tablettenform wird als ein Mittel in konzentrierter Form zur Verdrängung schädlicher Bakterien im Darm bezeichnet, welches sich besonders zur Behandlung verschiedener Darmkrankheiten empfehle. Die Anwendung wird für alle Erkrankungen des Darmes als indiziert erachtet, welche durch Vorhandensein einer pathogonen Bakterienart (Typhus-, Paratyphus-, Dysenterie-Bazillus, Cholera-Vibrio) und durch Überwucherung desselben über die normale Darmflora bedingt sind. So ist Yoghurt nach den Erfahrungen von Mettschnikoff und Drigalski (Münch. Mediz. Wochenschrift 1909, Nr. 10) besonders bei Typhuskranken sowohl während der Erkrankung, als

im Rekonvaleszenzenstadium und nach der Genesung (Bazillenträger) zu empfehlen. Günstige Wirkungen wurden mit Verwendung von Yoghurt-Tabletten bei Dysenterie, Cholera, sowie bei durch den Paratyphusbazillus hervorgerufenen Erkrankungen beobachtet; ferner sollen YoghurtTabletten bei tuberkulösen Darmerkrankungen, vor allem bei tuberkulösen Darmgeschwüren gute Erfolge gezeitigt haben; endlich wird deren Anwendung auch bei Wurst- und Fleischvergiftungen, ferner bei Antointoxikationen auf intestinaler Basis als angezeigt erachtet.

Nach einem von Piorkowsky bei der Naturforscherversammlung in Karlsruhe gehaltenen Vortrage wendet auch dieser Yoghurt, bezw. Yoghurtbazillen gegen Kälberruhr an. P. stellt mit Reinkulturen des Bacillus bulgaric. ein Serum her und injiciert mit demselben neugeborenen Kälbern, 10 ccm subkutan; außerdem läßt er den graviden Muttertieren 4—5 Wochen ante partum gewisse Mengen des getrockneten und gepulverten Yoghurt täglich im Futter verabreichen. Er will die Muttertiere mittels dieses Verfahrens aktiv immunizieren. A.

Dr. Pullmann: Peru-Lenicet-Pulver bei Decubitalgeschwüren. (Ärztl. Mitteilungen, Nr. 36, 1911.)

Nach den Untersuchungen von P. hat sich bei Decubitalgeschwüren des Menschen das Peru-Lenicet-Pulver [1]) vortrefflich bewährt; unter gleichzeitiger peripherer Massagebehandlung der Decubitalgeschwüre erfolgte rasch Abstoßung aller nekrotischen Gewebspartien und unter geeigneten Schutzverbänden ein stetig fortschreitender Wundverlauf. Auch bei großen Fasciennekrosen nach Erysipel bewirkte Peru-Lenicet-Pulver sehr schnelles Abstoßen aller nekrotischen Fascienteile, worauf die Wunden in wenigen Tagen mit guten reinen Granulationen bedeckt waren. Auch Peru-Lenicet-Salbe verspricht nach P. bei Decubitus gute Erfolge. Je nach dem Grade der Fälle gebraucht man zur allgemeinen Anwendung das Lenicet-Streupulver 10—20prozentig und die Lenicetsalbe; in schweren Fällen empfiehlt sich die Verwendung von Peru-Lenicet-Pulver. Fälle von multiplen Furunkeln heilen nach P. unter Peru-Lenicet-Pulver-Verbänden bei gleichzeitiger Verabreichung von Karlsbadersalz ebenfalls in wenigen Tagen. (Das Peru-Lenicet-Pulver wäre auch bei Decubitalgeschwüren der Haustiere zu versuchen. Der Ref.)

Giovanoli in Soglio: Blutfluß aus der Scheide einer Kuh. (Schweizer Archiv, Heft 3, 1911.)

G. berichtet über den folgenden Fall: Eine siebenjährige Kuh, welche bereits viermal regelmäßig geboren

[1]) Lenicet ist amorphes (polymerisiertes) Aluminiumacetat. Es soll eine mild adstringierende, trocknende, eiterbeschränkende, desodorisierende Wirkung entfalten. (D. Ref.)

hatte, stand in der 40. Woche der Trächtigkeit. Seit einigen Tagen floß Blut aus der Scheide ab. Wehen oder Koliksymptome waren nicht vorhanden. Jeden Morgen zeigte sich eine Blutlache hinter dem Tiere. An einem Abend nun ragte aus dem Wurfe ein Stück der bereits in Fäulnis übergegangenen Nachgeburt und bei der Kuh stellte sich leichtes Drängen ein; bei jedem Drängen ging etwas Blut ab. Bei der manuellen Untersuchung konstatierte G. daß sich der Muttermund nur langsam erweiterte. Nach genügender Erweiterung konnte die Entwicklung des in der Kopflage befindlichen toten Kalbes leicht bewerkstelligt werden. Unmittelbar nach Vollendung der Geburt stieß die Kuh brüllende Töne aus, bog Kopf und Hals rückwärts, spannte die stark gestreckten Beine, zeigte Muskelzittern und verendete. Im Tragsacke fand sich eine ziemliche Menge Blutcoagula. Verletzungen waren im ganzen Geburtskanale nicht nachzuweisen. Über Ursprung und Ursache der Blutung war Zuverläßiges nicht zu eruieren. A.

Tierzucht und Tierhaltung.

Erzeugt die Verfütterung von Spießglanz bei Gänsen Fettleber?

Schwere, sehr fette Gänselebern werden bekanntlich von Pastetenfabriken hoch bezahlt. Zur Erzeugung solcher Lebern unterwirft man die Gänse der Zwangsmast und stopft sie. Das Stopfen geschieht verschieden. In Frankreich stopft man meistens mit gestoßenen Maiskörnern, welche man den Gänsen mittelst eines Trichters in den Schlund bringt. Anderwärts macht man aus Gerstenschrot und Milch einen steifen Teig, formt daraus Nudeln, schiebt diese — nachdem sie in Milch eingetaucht worden — in den Schlund der Mastgänse und befördert sie durch Streichen entlang des Halses in den Kropf. Auch aus Gerstenmehl und Wasser werden Nudeln hergestellt und den Gänsen, wie angegeben, verabreicht.

Von manchen Mästern wird den Nudeln Spießglanzpulver beigegeben, durch welches die Entwicklung recht großer Lebern begünstigt werden soll.

DDr. Poppe und Polenske stellten sich die Aufgabe, auf experimentellem Wege festzustellen: 1. ob die Fütterung von Antimon einen speziellen Einfluß auf die Größe und Beschaffenheit der Leber ausübe und 2. ob das verfütterte Antimon in der Leber nachweisbar sei.

Zu diesem Zwecke wurden 7 Gänse in zwei Versuchsreihen einer vergleichenden Fütterung unterstellt. Zuerst verwendete man 4 angefleischte ältere und dann 4 junge magere Gänse.

Von den 4 Gänsen der ersten Serie bekamen 3 aus Gerstenmehl, Kleie und Wasser hergestellte Nudeln. Den Nudeln der Gans I war je 1—2 g Spießglanz (chemisch rein) pro Tag beigegeben; Gans II erhielt ebensoviel dem Handel entnommenen Spießglanz; Gans III (Kontrolltier) bekam kein Antimon. Die 3 Gänse wurden gestopft; Gans IV (Kontrollgans) wurde nicht gestopft, sondern mit den gleichen Futtermitteln in gewöhnlicher Weise gefüttert. Sie erhielt im Futter ebenfalls täglich 1—2 g Spießglanz (chemisch rein).

Von den 3 jungen mageren Gänsen, welche zum zweiten Versuche benützt wurden, bekam Gans I täglich 1 g Spießglanz, Gans II täglich 2 g und Gans III erhielt kein Antimon.

Die 3 Tiere wurden gestopft. Der für diese Gänse verwendete Spießglanz war Handelsware.

Die Versuche dauerten 3—4 Wochen. Gestopft wurde täglich 4—6 mal. Hiebei wurden die Gänse, wie überhaupt bei der Zwangsmast, in engen Käfigen gehalten. Wasser konnten sie nach Belieben aufnehmen.

Der Spießglanz wurde von sämtlichen Versuchstieren — eines derselben hatte im Verlaufe des Versuches 82 g aufgenommen, gut vertragen.

Bei der Schlachtung der Gänse wurden die Tiere gewogen, ebenso deren Lebern, und das Gewicht der letzteren zum Lebendgewichte bestimmt. Hiebei stellte sich heraus, daß das Gewicht der Lebern der Gänse, welche Spießglanz im Futter erhalten hatten, sich nicht größer erwies, als dasjenige der Gänse, welchen Antimon im Futter nicht gegeben worden war; auch konnte man bei der genauen makro- und mikroskopischen Untersuchung der Lebern einen Unterschied in Bezug auf die Gewebsbeschaffenheit der beiden Gruppen der Gänselebern nicht feststellen; dem Spießglanz (Antimon) kam demnach eine spezifische Wirkung auf das Gewicht und die Beschaffenheit der Lebern der Gänse nicht zu.

Die chemische Untersuchung der Lebern der Gänse auf deren Inhalt an Antimon lieferte die Unterlage zu folgenden Schlüssen:

1. Beim Mästen der Gänse mit antimon- und arsenhaltigem Futter findet in den

Lebern dieser Tiere eine Aufnahme geringer Mengen von Antimon und Arsen statt.

2. Die Aufnahmsfähigkeit für Antimon und Arsen ist sehr verschieden und ganz individuell und steht in keinem Zusammenhang mit den verfütterten Mengen von Spießglanz.

(DDr. Poppe und Polenske, Arbeiten aus dem Kaiserl. Gesundheitsamt, Bd. 28, H. 2, 1911.) A.

Herbst-Versammlung der Deutschen Gesellschaft für Züchtungskunde.

Bei der am 26. Oktober 1911 in Berlin stattfindenden Herbst-Versammlung werden unter anderem folgende Vorträge erstattet: 1. Vortrag: Funktionelle Anpassung im Tierreiche und ihre Beziehungen zur Vererbung (Referent: Prof. Dr. Hesse, Landwirtschaftliche Hochschule, Berlin). — 2. Vortrag: Kritische Zusammenfassung der neueren Arbeiten über die Knochenbeschaffenheit bei Lauf- und Schrittpferden — mit Lichtbildern — (Referent: Prof. Dr. S. von Nathusius, Halle a. S.).

Verschiedenes.

Auszeichnungen.

Aus Anlaß der Hundertjahrfeier der Universität Christiania wurde Prof. Dr. med. B. Bang von der Tierärztlichen Hochschule in Kopenhagen zum Ehrendoktor der Medizin ernannt.

In seiner Sitzung vom 10. September 1911 ernannte der dänische tierärztliche Verein die Herren Geheimen Regierungsrat Prof. Dr. Fröhner-Berlin, Sir John M'Fadyean und Prof. Dr. C. O. Jensen-Kopenhagen zu Ehrenmitgliedern. (Deutsche Tierärztl. Wochenschrift, Nr. 41, 1911.)

Weltausstellung Turin 1911.

Die besondere Auszeichnung der „Felicitation du jury international“ wurde auf der Weltausstellung Turin 1911 der Firma H. Hauptner-Berlin zuteil, die außer Wettbewerb ausgestellt hatte, da ihr Inhaber als Mitglied der

Jury fungierte. Dem Inhaber der Firma, der vom Deutschen Reiche mit der Organisation und Leitung der ganzen Gruppe „Feinmechanik und Optik“ betraut worden war, wurde außerdem das „Diplôme de mérite“ verliehen.

Wir gratulieren zu den der Firma Hauptner und dem Inhaber der Firma gewordenen Auszeichnungen herzlichst! A.

Tierärztliche Hochschule Dresden.

Über die mehrfach erörterte Verlegung der Tierärztlichen Hochschule von Dresden nach Leipzig wird regierungsseitig mitgeteilt, daß seit Anfang dieses Jahres eine Verlegung der Hochschule, sei es innerhalb der Stadt Dresden, sei es nach Leipzig unter Angliederung an die Universität, in Erwägung gezogen ist, da die Räumlichkeiten der Tierärztlichen Hochschule sich mehr und mehr als unzureichend erweisen und eine Erweiterung an Ort und Stelle ausgeschlossen ist. Die Erörterungen, an denen übrigens außer dem Ministerium des Innern auch das Finanzministerium und das Ministerium des Kultus und öffentlichen Unterrichts beteiligt sind, und die sich namentlich auch auf die finanzielle Seite der Frage erstrecken, haben noch zu keinem Abschluß geführt. Da in jedem Falle erhebliche staatliche Geldmittel gebraucht werden, wird auch der Landtag zur Mitentscheidung berufen sein. (Tagespresse.)

Fleischbeschaukurs.

Am Institut für Seuchenlehre der Tierärztlichen Hochschule Stuttgart wurde am 21. und 22. Oktober von Professor Dr. Rheinhardt ein bakteriologischer Fleischbeschaukurs abgehalten.

Tierärztliche Hochschule Wien.

In den österreichischen Staatsvoranschlag pro 1912 wurde für den Neubau der Tierärztlichen Hochschule Wien die Summe von 600 000 Kronen eingesetzt. (Tierärztliches Zentralblatt, Nr. 29, 1911.)

Veterinärwesen in Deutsch-Südwestafrika.

Nach einer Mitteilung der „Berl. Tierärztl. Wochenschrift“ ist der Regierungsrat im Kaiserl. Reichs-Gesundheitsamt Prof. Dr. Zwick als Leiter des Veterinärwesens in Deutsch-Südwestafrika an Stelle des Tierarztes O. Henning in Aussicht genommen.

Stand der Maul- und Klauenseuche am 30. September.

Es sind verseucht in 8 Regierungsbezirken, 95 Distriktsverwaltungsbezirken und 1011 Gemeinden: 9297 Gehöfte, darunter 142 Alpen und 14 Schafherden auf der Weide.

Personalien.

Die Veterinäre der Res. Otto Eisele-München, kommandiert zur Dienstleistung im 4. Chev.-Rgt. und Theodor Salberg-München, kommandiert zur Dienstleistung im 7. Chev.-Rgt., wurden mit Patent vom 15. ds. Mts. in den Friedensstand dieser Truppenteile versetzt; der Unterveterinär Martin Hörning des 8. Chev.-Rgt. und der Unterveterinär d. Res. Alois Harder-Landau wurden zu Veterinären befördert. Dem Oberveterinär der Landwehr 2. Aufgeb. Fokken-Hof ist der Abschied bewilligt; der Oberveterinär der Landwehr 1. Aufgeb. Otto Remmele-Ludwigshafen wurde zu den Veterinäroffizieren der Reserve versetzt.

Versetzung: Dr. Karl Greif, Distriktstierarzt in Kirchenlamitz (Oberfranken) als solcher nach Geisenfeld (Oberbayern).

Nr. 416 a 341.

Bekanntmachung

über die Einfuhr von Schlachtrindvieh, Schlachtschafen und Schlachtschweinen aus Österreich-Ungarn.

K. Staatsministerium des Innern.

I.

Die mit Bekanntmachung vom 12. Oktober 1910 (G.-V.-Bl. S. 967) getroffene Verfügung wird auf die österreichischen Sperrgebiete Nr. XII, XIII, XVII, XX, XXIX und XXXVIII ausgedehnt.

II.

Das Verbot der Einfuhr von Schlachtrindern, Schlachtschafen und Schlachtschweinen aus den ungarischen Sperrgebieten Nr. 32, 11, 68, 69, 1, 62, 6, 7, 38, 45, 12, 16, 18 und 23 (Bekanntmachungen vom 22. November, 1., 6. und 31. Dezember 1910, 15. Februar, 30. Mai, 21. Juni und 14. Juli 1911 — G.-V.-Bl. 1910, S. 1074, 1111, 1140, G.-V.Bl. 1911, S. 2, 106, 741, 942 und 1002 —) wird aufgehoben.

München, den 13. Oktober 1911.

I. A.:

Ministerialrat Henle.

Ges. u. V.-Bl. für das Königreich Bayern Nr. 64 vom 14. Oktober 1911.

Sofort für längere Zeit gesucht

älterer, erfahrener Assistent. Mk. 150.—, freie Station, freie Hinreise.

Thieler, Wreschen.

Bei mir ist die Stelle eines

Assistenten ev. bezahlten Praktikanten

neu zu besetzen. Radfahren erwünscht. Gefl. Offerten erbeten.

Bauer, K. Bezirkstierarzt, **Günzburg a. D.**

Wie die Erfahrungen und Gutachten von mehreren hundert Tierärzten bezeugen, wird der

ansteckende Scheidenkatarrh

durch das geruchlose „Bissulin“ schnell und sicher geheilt. Die Behandlung ist billig und einfach. Literatur kostenfrei.

Bezug des „Bissulin“ nur auf tierärztliche Verordnung.

Alleiniger Fabrikant:

H. Trommsdorff, chem. Fabrik, **Aachen 54.**

Gegen Scheidenkatarrh:

ausser: Bacillol-Patronen nach Dr. Jüterbock

Neu! **verbesserte Bacillol-Kapseln mit desinfizierender Hülle nach Dr. Jüterbock.**

Alleinige Fabrikanten:

Bacillolwerke Hamburg.

Mit einer Beilage der „Chemischen Fabrik Aubing, Aubing bei München“.

Druck von J. Gotteswinter, München. Kommissionsverlag: M. Riegersche Universitätsbuchhandlung, München, Odeonsplatz 2.

Münchener
Tierärztliche Wochenschrift
(früher: Wochenschrift für Tierheilkunde und Viehzucht).
Unter Mitwirkung bewährter Fachmänner
herausgegeben von
Dr. M. Albrecht.

55. Jahrg. München, den 24. Oktober 1911. **Nr. 44.**

Inhalt: Originalartikel: Die klinische Untersuchung der Mägen der Wiederkäuer nach Prof. Dr. Gmeiner. — Sporer: Zwei seltene Fälle von Tuberkulose beim Rinde. — Referate: Koerner: Aphthinin. Klein: Versuch einer prophylaktischen Anwendung des Pyoktanins bei Maul- und Klauenseucke. v. Sußdorf: Differentialdiagnostik des juvenilen und gravid gewesenen Uterus der Huustiere. Dr. Zwingle: Systematische experimentelle Untersuchungen über den Verlauf der alimentären Infektion durch Bakterien der Fleischvergiftungsgruppe. Waldmann: Eine einfache Methode der Sporenfärbung. — Tierzucht und Tierhaltung: Studien über funktionelle Anpassung und anatomische und physiologische Unterschiede zwischen sogenannten warm- und kaltblütigen Pferden. Oberfränkische Fohlenaufzuchtsanstalt. — Verschiedenes: 50jähriges Berufsjubiläum. Wirtschaftsgenossenschaft. Hygiene-Museum für Dresden. Stand der Maul- und Klauenseuche in Bayern am 7. Oktober. — Personalien.

Die klinische Untersuchung der Mägen der Wiederkäuer.

Bei der 83. Versammlung deutscher Naturforscher und Ärzte in Karlsruhe, in der Zeit vom 23.—30. September 1911, hielt Prof. Dr. Gmeiner-Gießen in der Abteilung für Tierheilkunde einen Vortrag über „Die klinische Untersuchung der Mägen der Wiederkäuer". In diesem Vortrage sind die klinischen Erfahrungen und Studien der medizinischen Veterinärklinik zu Gießen während der letzten 3 Jahre auf diesem wichtigen Gebiete der Bujatrik niedergelegt worden. Was bislang fehlte, waren einwandfreie Untersuchungsmethoden des Rindes. Die Lehre bezw. die Kenntnis von den die innerlichen Rinderkrankheiten betreffenden klinischen Untersuchungsmethoden bilden die Vorschule für jegliche praktische Betätigung. Hiezu war es nötig, zunächst die normalen Verhältnisse bei den Wiederkäuern zu erfahren; denn nur eine systematische

Untersuchung der Physiologie kann die Garantie der Vollständigkeit und Übersichtlichkeit geben. Erst dann, als das Verhalten am gesunden Tiere einwandfrei und auf Grund von vielen Untersuchungen geklärt war, ging man daran, mit Hilfe der so gewonnenen Daten und gestützt durch diese Basis die pathologische, d. h. klinische Seite zu bearbeiten. Dabei handelte es sich meist um Rinder mit chronischer oder akuter Indigestion, traumatischer Indigestion, chronischer Tympanitis, Tuberkulose u. s. w. und um die Klärung der hiebei sich ergebenden klinischen Untersuchungsbefunde.

In letzter Hinsicht wurden dann die Heilmittel, welche imstande sind, die bei Krankheiten sich geltend machenden motorischen Lähmungen der Mägen der Wiederkäuer günstig zu beeinflussen, einer Erprobung auf rein experimentellem Wege unterzogen, mithin die pharmako-therapeutische Seite bearbeitet; hier waren es ausschließlich die Alkoholica, welche erforscht wurden. In diese 3 Kapitel war der Vortrag zergliedert, welcher durch ein sehr reiches, aus hunderten von Tafeln und Tabellen bestehendes Anschauungsmaterial ausgeschmückt wurde. Die Ergebnisse der physiologischen Untersuchungen über das Wiederkäuen sind folgende:

Auf einen Bissen kommen durchschnittlich beim erwachsenen Rind 49 Mahlbewegungen; Minimum 37, Maximum 71.

Der Bissen bleibt beim erwachsenen Rind durchschnittlich 53 Sekunden in der Maulhöhle.

Auf einen Bissen kommen bei Kälbern durchschnittlich 60 Mahlbewegungen.

Bei Kälbern bleibt der Bissen durchschnittlich 55 Sekunden in der Maulhöhle.

Der Bissen bleibt beim Schafe durchschnittlich 61 Sekunden in der Maulhöhle.

Auf einen Bissen kommen beim Schaf durchschnittlich 78 Mahlbewegungen.

Der Bissen bleibt bei der Ziege durchschnittlich 70 Sekunden im Maul.

Auf einen Bissen kommen bei der Ziege durchschnittlich 60 Mahlbewegungen.

Bei allen Wiederkäuern setzt die Rumination durchschnittlich ½—1¼ Stunden nach der Futteraufnahme ein.

Bei allen Wiederkäuern läßt sich eine sogen. Kauperiode konstatieren, während der ununterbrochen ge-

kaut wird; sie dauert durchschnittlich 25—35 Minuten und variiert am stärksten bei der Ziege.

Täglich finden 4—6 solcher Kauperioden statt.

Die Schnelligkeit, mit der ein Bissen nach unten wie nach oben den Schlund durchläuft, beträgt ca. 1 m pro Sekunde.

Die Pause zwischen zwei Bissen vom Augenblick des Abschluckens bis zur neuen Mahlbewegung beträgt 3—5 Sekunden (bei den „wild" lebenden Wiederkäuern ist diese Zahl etwas höher).

Die Pause zwischen zwei Bissen vom Augenblick des Abschluckens an bis zu dem Momente, in dem der neue Bissen den Schlundkopf passiert, beträgt 1½—2 Sekunden.

Die Untersuchung der motorischen Leistung der Mägen erstreckt sich nur auf den Wanst. Unter den einzelnen Untersuchungsmethoden sind diejenige der Palpation und namentlich diejenige der Auskultation die brauchbarste. Durch die Bewegung des Wanstes entstehen Geräusche. Am gleichmäßigsten während des ganzen Tages sind sie beim Rind, wo man ein schnurrendes, dazwischen knisterndes Geräusch hört, das immer näher kommt, plötzlich am stärksten wird und langsam wie in der Ferne abklingt. Jede Pansenbewegung beginnt mit einem solchen Pansengeräusch und endet mit demselben. Am deutlichsten wahrzunehmen sind sie bei der Ziege; man vernimmt dieselben schon beim nüchternen Tiere, wenn man neben demselben steht. Bei Rauhfütterung ist das Geräusch oft auf eine Entfernung von 1 bis 2 Meter hörbar. Der Klangcharakter ist ein anderer als beim Rind; beim Heben der Flanke vernimmt man ein leises Knistern und Schnurren, dann mehr ein Rauschen, das oft von einem Knattern und langgezogenen Rollen, oftmals auch von prasselnden und quatschenden Lauten durchsetzt ist. In der Pause zwischen Herannahen und Abklingen eines Wanstgeräusches machen sich oft auch zischende oder blasende Laute bemerkbar. Beim Schafe stehen die Geräusche inbezug auf Stärke zwischen denen des Rindes und der Ziege.

Nicht so gut klinisch verwertbare Resultate ergibt die Palpation bezw. Adspektion des Wanstes. Die Adspektion liefert namentlich beim Rinde gute Resultate. Stellt man sich auf die linke Seite des Tieres, so sieht man neben den Atembewegungen ein periodisches Heben und Senken der linken Hungergrube, das sich mehr oder weniger gleich-

mäßig an allen Stellen der Flanke beim Rinde gestaltet. Bei der Ziege beobachtet man zunächst ein Heben der oberen Flankenpartie; diese senkt sich und nun schreitet die Emporwölbung der Flanke ventralwärts wellenförmig nach den Knorpeln der falschen Rippen fort. Beim Schaf lassen sich die Pansenbewegungen durch die Adspektion wenig genau, oft gar nicht nachweisen.

Diese Pansenbewegungen, welche mit den typischen Pansengeräuschen verknüpft sind, erfolgen nun nicht regelmäßig; die zwischen zwei Pansenbewegungen gelegene Frist schwankt bei allen Tieren innerhalb ziemlich weiter Grenzen. Manchmal sind in einer Minute drei Wanstbewegungen vorhanden und in der nächsten Minute läßt sich nur eine einzige feststellen. Die jahrelange Beschäftigung mit der Materie hat nun gezeigt, daß sich die Zahlen für die Pansenbewegungen in 5 Minuten konstant halten; deshalb ist als klinische Untersuchungsdauer auch eine Spanne von 5 Minuten zwecks Eruierung der Tätigkeitsleistung des Wanstes zu empfehlen. Verfolgt man die Pansenbewegung der Kuh von früh morgens vor der Fütterung den ganzen Tag hindurch bis abends nach der Fütterung, so wird man gewahr, daß sämtliche Tiere ein Ansteigen der Bewegungszahl bei der Fütterung zeigen und dann wieder in den futterfreien Zeiten ein rasches Absteigen kundgeben. Es liegt eben hier eine durch das Futter als solches bedingte reflektorische Erregung der Pansentätigkeit vor, ähnlich dem Einsetzen der Drüsensekretion im Fleischfressermagen, wenn Futter in denselben gelangt. Notiert man von 5 Uhr morgens bis 6 Uhr abends jeweilig die Pansenbewegungszahlen alle halben Stunden, bei 5 Minuten Dauer der Untersuchung, in fortlaufender Weise graphisch, so erhält man die sogenannte Pansenbewegungskurve. Bei allen Tieren beobachtet man hiebei hohe, stets mit der Futteraufnahme zusammenfallende Aufstiege, die plötzlich einsetzen und meist in einer Stunde wieder abfallen. Die Pansenbewegungszahlen halten sich durchschnittlich zwischen 10 und 14 beim Rinde, zwischen 7 und 14 bei der Ziege, zwischen 6 und 16 beim Schafe, stets 5 Minuten Untersuchungsdauer gerechnet. Bezüglich der Intensität der Pansenbewegungen wäre zu erwähnen, daß sie während der Fütterung und kurze Zeit nachher am stärksten ist. Zur Sichtbarmachung der Pansenbewegungen ist auch die graphische Methode herangezogen worden, welche als beste objektive Methode eine Bestätigung der Ergebnisse der übrigen klinischen Untersuchungsmethoden lieferte.

Nachdem so die normalen physiologischen Verhältnisse des Wiederkauaktes und der Wansttätigkeit, soweit sie für den Kliniker Interesse haben, bei Rind, Schaf und Ziege klargestellt waren, konnte man darangehen, Untersuchungen über Arzneimittel, welche die motorische Tätigkeit der Wiederkäuermägen zu beeinflussen vermögen, auszuführen. Unsere pharmakologischen und klinischen Kenntnisse über die sogenannten Ruminatoria, d. h. über Mittel, welche das Wiederkäuen und damit die Wanstbewegung beeinflussen, sind rein spekulative, rein empirische. Gestützt auf die günstigen klinischen Erfolge mit Alkohol bei Indigestionen der Wiederkäuer wurden die experimentellen wissenschaftlichen Prüfungen auf alle Formen des Alkohols ausgedehnt (Spiritus, Kornbranntwein, Rum, Arak, Kognak, Rotwein, warmes Bier, Apfelwein, Kirschwasser). Da der Alkohol unter allen Ruminatoria noch am wenigsten reizt, namentlich wenn er stark verdünnt wird, mithin keinerlei Entzündungserscheinungen auf der Magenschleimhaut setzt, hat er dem Terpentinöl, der Nießwurz, dem Brechweinstein u. s. w. Vieles voraus. Die Versuchsanordnung gestaltete sich in ähnlicher Weise wie bei den Normaluntersuchungen. Als Versuchstiere dienten gesunde Rinder, Ziegen und Schafe, welche vor jedem einzelnen Versuch einen Tag vorher von 6 Uhr morgens bis 6 Uhr abends alle halben Stunden je 5 Minuten lang hinsichtlich Frequenz und Intensität der Wanstbewegungen geprüft wurden. Art und Menge des Futters blieben stets dieselben. Das betreffende Mittel wurde leicht angewärmt mit mindestens der doppelten Menge Wasser dem Tiere eingegeben und im übrigen am Versuchstage hinsichtlich der Kontrolle der Pansentätigkeit in gleicher Weise verfahren.

Alle die vorhin erwähnten Alkoholica erwiesen sich hiebei als ausgezeichnete Ruminatoria, welche imstande sind, Frequenz und Intensität der Wanstbewegungen zu erhöhen; namentlich in fraktionierten, dreimal in je zweistündiger Pause gereichten Dosen zeigten sie sich am wirkungsvollsten. Durch übergroße Gaben treten lähmungsartige Zustände der Wansttätigkeit ein.

Die allererste Rolle unter allen Alkoholica nimmt, wie auf Grund vieler hunderter von Einzelbeobachtungen sich stets und immer wieder nachweisen ließ, der Kornbranntwein ein, das ist der gewöhnliche Nordhäuser Branntwein.

Mit der Größe der Kornbranntweingaben nehmen bis zu einem gewissen Grade die Wanstbewegungen an Fre-

quenz und Intensität zu. Die Wirkung der vormittags gegebenen mäßigen Kornbranntweingaben reicht bis über die Mittagsfütterung hinaus, indem hier die Pansenbewegungszahlen besonders hoch sind. Bei größeren Kornbranntweingaben hält dieser Effekt von 9 Uhr morgens bis 6 Uhr abends an. Am allersichersten und deshalb für die Therapie am bedeutungsvollsten wirken fraktionierte Gaben, insoferne als hier sowohl die Intensität als auch die Frequenz der Wanstbewegungen anhaltend hoch bleibt. Auf Grund der durch viele hunderte von solchen Versuchen und auf Grund der von klinischen Erfahrungen am Krankenmaterial gewonnenen Normen hat sich gezeigt, daß für Ziegen 50 g, für Schafe 50 g und für Rinder 150 g, je dreimal in je zweistündigen Pausen mit der doppelten bezw. dreifachen Menge warmen Wassers gemischt und per os gegeben, vollauf genügen, um die Parese der Pansenwandungen zu beseitigen. Diese Wirkung des Kornbranntweins auf die Wansttätigkeit wurde ins hellste Licht gesetzt bei den typischen lähmungsartigen Zuständen der Mägen der Wiederkäuer, wie sie bei dem Krankenmaterial der Klinik (chronische Tympanitis, akute und chronische Indigestion, traumatische Indigestion u. s. w.) zur Beobachtung kamen.

Damit ist für die klinischen Untersuchungsmethoden und für die Therapie der Verdauungskrankheiten der Wiederkäuer nunmehr eine sichere wissenschaftliche Unterlage geschaffen. Als Hauptsätze, welche sich aus der großen Fülle von Arbeiten der Gmeiner'schen Klinik über die oben erwähnten Kapitel ergeben haben, lassen sich folgende unterstreichen: Der Kliniker hat der Art und Weise des Wiederkauens (Zahl der einzelnen Kieferbewegungen, Dauer der Kauperiode, Anzahl der Kauperioden) bei der Untersuchung kranker Zweihufer die allergrößte Beobachtung zu schenken. Daher ist die Kenntnis von den normalen physiologischen Verhältnissen absolut notwendig. Auf einen Bissen kommen beim erwachsenen Rinde durchschnittlich 49 Mahlbewegungen, bei Kälbern 60, bei erwachsenen Schafen 78, bei erwachsenen Ziegen 60. Der rejizierte Bissen bleibt bei den Wiederkäuern durchschnittlich 55 bis 65 Sekunden in der Maulhöhle. Die Rumination setzt durchschnittlich ½—1¼ Stunden nach der Futteraufnahme ein. Es finden täglich 4—6 Wiederkauperioden statt, während welcher 25—35 Minuten ununterbrochen gekaut wird. Die wichtigste klinische Untersuchungsmethode des Wanstes ist die Auskultation. Die Wanstgeräusche bezw. die Pansenbewegungen sind hinsichtlich ihrer Frequenz und Stärke

von der Nahrungsaufnahme abhängig. Während und kurz nach der Futteraufnahme sind sie am höchsten. Für die Auskultation des Wanstes ist stets eine Untersuchungszeit von 5 Minuten zu wählen. Bei einer solchen Untersuchungsdauer von 5 Minuten schwanken die Pansenbewegungszahlen am Tage beim Rind zwischen 9 und 15, bei der Ziege zwischen 7 und 14, beim Schaf zwischen 6 und 16. Durch Gaben von Alkoholica lassen sich bei gesunden und kranken Wiederkäuern Frequenz und Intensität der Wanstbewegungen erhöhen. Die weitaus günstigste diesbezügliche Wirkung äußert der Kornbranntwein; am allersichersten und daher für die Therapie am bedeutungsvollsten wirken fraktionierte Dosen desselben. Für Rinder empfiehlt sich 100—150 g, für Schafe und Ziegen 50 g, je dreimal in zweistündigen Pausen mit der doppelten bezw. dreifachen Menge warmen Wassers gemischt per os zu geben, um die Lähmungszustände der Pansenwandungen zu beseitigen.

Zwei seltene Fälle von Tuberkulose beim Rinde.

Von Distriktstierarzt Sporer in Langenneufnach.

Ein zweijähriges Rind der einfarbigen Gebirgsrasse konnte eines Tages mit der Hinterhand nicht mehr hochkommen. Die Exploration schloß einen Beckenbruch aus, wohl aber war Trächtigkeit zu konstatieren und zwar bestand diese bereits ein Vierteljahr. Da das Tier außerdem noch sehr schlecht genährt und rauh im Haarkleid war, untersuchte ich auch die Lunge. Die Untersuchung ergab Erscheinungen für das Vorhandensein der Tuberkulose. Der Besitzer erklärte, das Leiden habe sich allmählich ausgebildet und ich schöpfte Verdacht, daß Tuberkulose des Rückenmarkes vorliegen könnte. Nachdem sich der Zustand am andern Tage weiter verschlimmert hatte, riet ich zur Schlachtung. Diese ergab neben Tuberkulose der Lunge Tuberkulose der Spongiosa eines Rückenwirbels.

Der zweite Fall betrifft eine Kuh, die auf der Weide plötzlich zusammengebrochen war. Bei meiner Ankunft stand sie im Stalle, zitternd auf allen Füßen, den Kopf gestreckt, die Augenlider gesenkt. Ich ließ das Tier aus dem Stalle herausführen, wobei es stark schwankte und einen tappenden Gang hatte. Da Verschlechterung eintrat, wurde zur Schlachtung geschritten. Bei derselben zeigte sich, daß das Tier an Lungentuberkulose und Miliartuberkulose des Gehirnes gelitten hatte.

Referate.

Koerner: Aphthinin. (Tierärztl. Rundschau Nr. 39, 1911.)

Verf. teilt mit, daß das vorbezeichnete Mittel — ein Impfstoff — in einer Anzahl Fälle mit bestem Erfolg als Schutz- und Heilmittel in Verwendung kam.

Als Belege führt er folgende Beobachtungen an: Auf einer Domäne war die Maul- und Klauenseuche ausgebrochen. 110 Kühe und 15 Kälber des Bestandes, welche noch keine Krankheitssymptome zeigten wurden mit Aphthinin subkutan geimpft. Die Impfung wurde gut vertragen. Um zu eruieren, ob bei den Geimpften eine nachfolgende Infektion von Erfolg sein würde, infizierte K. diese sofort nach der Impfung mit frischem Speichel von erkrankten Tieren. Die Infektion wurde am 2. und 14. Tage wiederholt. Trotz wiederholter Infektion erkrankten von den 110 Kühen nur 41 unter leichten Krankheitssymptomen; nur zwei hochträchtige erkrankten bedeutender. Diejenigen Tiere, bei welchen die Seuche zum Ausbruch gekommen, genasen bereits 3 Tage nach der Impfung. Die neugeborenen Kälber wurden sofort nach der Geburt geimpft und zeigten keine Symptome der Maul- und Klauenseuche; ein nicht geimpftes erkrankte 24 Stunden nach der Geburt. Es wurde nun geimpft und war 2 Tage später genesen.

Gleich günstige Resultate durch Impfung konstatierte K. in einer anderen Stallung, deren Bestand (10 Kühe und 8 Jungrinder) sofort nach Ausbruch der Seuche geimpft wurde. Die geimpften bereits kranken Tiere (5 Kühe) zeigten schon 3 Tage nach der Impfung keine Krankheitssymptome mehr. Von den 13 noch nicht erkrankten, prophylaktisch geimpften Rindern, die vor der Impfung noch mit Speichel einer frisch erkrankten Kuh infiziert worden, wurde kein Stück von der Seuche befallen.

In einem weiteren Bestande von 27 Rindern, in welchem eine Kuh dem Verenden nahe war, 2 Kühe hochgradige Herzschwäche zeigten, 19 Kühe mehr oder weniger schwer erkrankt waren, zeigten die Kranken abgesehen von der dem Verenden nahen Kuh schon 2 Tage nach der Impfung keine Krankheitssymptome mehr; auch die letztgenannte Kuh war 5 Tage nach der Impfung gesund.

Die von K. mitgeteilten Ergebnisse über Aphthininimpfung sind für deren Anwendung ermutigend.

Der Impfstoff wird durch das chemische Laboratorium Koerner in Pritzwalk zum Preise von 60 Mk. pro Liter geliefert.

Dr. **J. H. Klein** - Trier: **Versuch einer prophylaktischen Anwendung des Pyoktanins bei Maul- und Klauenseuche.** (Berl. Tierärztl. Wochenschr., 1911, Nr. 36.)

Die guten Heilerfolge des Pyoktanins bei Maul- und Klauenseuche gaben Veranlassung, das Mittel auf seinen prophylaktischen Wert zu prüfen.

In stark verseuchter Gegend wurden sämtliche Tiere eines noch nicht befallenen Gehöftes mit Pyoktanin behandelt. Man verfuhr so, daß man Nasenschleimhaut, Flotzmaul, Lippen und (nach gründlicher Reinigung) die Klauenspalten und Klauenkronen mit 2 %iger spirituöser Pyoktaninlösung bestrich. Ferner wurde der mit gleicher Lösung gut befeuchtete Pinsel einigemale in die Maulhöhle geführt, wobei die Tiere durch fortwährendes Lecken den Farbstoff überallhin brachten, so daß alle Schleimhäute und insbesondere die ganze Zunge blau waren. Sowie die Färbung der behandelten Tiere zu verbleichen anfing, wurde die Behandlung von neuem vorgenommen. Nachteilige Erscheinungen traten nicht auf, die behandelten Schleimhäute zeigten das gleiche physiologische Verhalten wie vorher. Die Tiere dieses Gehöftes erkrankten nicht, trotzdem alle größeren Viehbestände des Ortes befallen wurden, und trotzdem Verfasser selbst fast alltäglich auch in verseuchten Stallungen war. Er ist der Ansicht, daß die vorbeugende Behandlung des Klauenviehs mit Pyoktanin die Ansteckungsgefahr bedeutend herabsetzt.

Hinsichtlich der Ergebnisse mikroskopischer Untersuchungen über die Tiefenwirkung des Pyoktanins sei auf das Original verwiesen.

---

v. Süßdorf: Differentialdiagnostik des juvenilen und gravid gewesenen Uterus der Haustiere.

Direktor v. Süßdorf hielt in der Naturforscherversammlung zu Karlsruhe einen Vortrag über obiges Thema.

Nach seinen Untersuchungen liegen mitunter Schwierigkeiten vor, den juvenilen vom gravid gewesenen Tragsack zu unterscheiden. Im allgemeinen seien jedoch sichere Anhaltspunkte zur Unterscheidung vorhanden.

Als solche hat v. S. festgestellt: Unterschiede in den Maß- und Gewichtsverhältnissen, besonders aber Differenzen in der Beschaffenheit des Perimetriums.

v. S. fand, daß beim Perimetrium des Uterus gravid gewesener Tiere die in ihm verlaufenden Blutgefäße einen größeren Durchmesser haben, als diejenigen des juvenilen

Uterus, und daß das Perimetrium bei den ersteren stärker ausgebildet ist, auch sind hier die Längsfurchen tiefer entwickelt, die Basis der Karunkeln ist schmäler, deren Ausdehnung bedeutender und außerdem sieht man auf derKuppe eine von einem grauweißen Hofe umgebene Einziehung. Die Karunkeln des juvenilen Tragsackes zeigen einen breiteren Grund, außerdem sind am juvenilen Tragsacke die Längsfurchen flacher und die Wandstärke desselben ist von geringerer Dicke.

Dr. Zingle: Systematische experimentelle Untersuchungen über den Verlauf der alimentären Infektion durch Bakterien der Fleischvergiftungsgruppe. (Dissertation aus dem Institute für Hygiene und Bakteriologie an der Universität Straßburg.)

Dr. Zingle hat über den Verlauf der alimentären Infektion durch Bakterien der Fleischvergiftungsgruppe eingehende experimentelle Untersuchungen angestellt deren Gang und Ergebnisse, letztere in übersichtlichen Tabellen in der voraufgeführten Dissertation niedergelegt und den Beweis geliefert, daß bei der praktischen Durchführung der bakteriologischen Fleischbeschau zur Ermittlung der Fleischvergiftungsbakterien die postmortale Anreicherung des Muskels entbehrt werden kann, weil der Körper über eine Reihe natürlicher Anreicherungsorgane verfügt, deren Untersuchung mit unbedingter Sicherheit entscheiden läßt, ob ein Tierkörper septikämisch infiziert ist, oder nicht. Die wichtigsten Anreicherungsorgane im tierischen Körper sind: Die Fleischlymphdrüsen, Mesenterialdrüsen, die Milz und Leber. Mittels Untersuchung dieser Organe ist man nach dem V. imstande, das Vorhandensein einer septikämischen Infektion schon zu einer Zeit festzustellen, zu welcher eine solche in der Muskulatur noch nicht besteht.

Diese für die bakteriologische Fleischbeschau höchst wichtigen Untersuchungsresultate bringt V. in folgende Sätze:

1. Bei der alimentären Infektion mit Bakterien der Fleischvergiftergruppe erfolgt eine primäre Lokalisation des Infektionsprozesses im lymphatischen System (Drüsen und Milz).
2. Der Übertritt von Keimen in die Blutbahn erfolgt, wenn die natürlichen Schutzkräfte des Körpers nicht mehr ausreichen, die Infektion auf das lymphatische System zu beschränken.
3. Die Infektion der Muskulatur erfolgt zuletzt, nachdem durch Übertritt der Keime in die Blutbahn eine generelle Überschwemmung aller Organe und Gewebe stattgefunden hat.
4. Klinische Erkrankungsmerkmale treten erst mit dem Moment der Blutinfektion auf.
5. Der Nachweis von Paratyphus- oder Enteritisbakterien bei Schlachttieren ist am sichersten durch die Untersuchung der Fleischlymphdrüsen, der Mesenterialdrüsen sowie der Milz und Leber zu erbringen.
6. Die postmortale Anreicherung der Muskulatur kann bei der Handhabung der bakteriologischen Fleischbeschau auf wissenschaftlicher Grundlage völlig entbehrt werden.
7. Als Verdachtsmomente einer septikämischen Erkrankung sind anzusehen: Schwellung der Fleischlymphdrüsen, Mesenterialdrüsen, Milzschwellung, leichte Veränderung an Leber, Nieren, Lunge und Darm bei gutem Aussehen und saurer Reaktion des Fleisches.

8. Der „septische Beschaubefund“ kann nicht ohne weiteres als pathognomisch für das Vorliegen einer Septikämie angesehen werden.

9. Durch Untersuchung von Muskulatur, Fleischlymphdrüsen, Mesenterialdrüsen sowie Milz und Leber ist unter Verwendung Endoschen Fuchsinagars und hochagglutinierender Sera das Vorliegen einer septikämischen Infektion schnell und sicher zu ermitteln.

10. Mit der Erkenntnis des Infektionsmechanismus bei den Fleischvergiftung erzeugenden Septikämien hat die bakteriologische Fleischuntersuchung die nötige Vervollkommnung und Sicherheit erreicht, so daß sie den hygienischen und volkswirtschaftlichen Ansprüchen Genüge leisten kann. A.

Waldmann: Eine einfache Methode der Sporenfärbung. (Berl. Tierärztl. Wochenschr., 1911, Nr. 15.)

Während bisher die Vorbereitung der Sporen fast durchwegs mit sauren Beizen vorgenommen wurde, ging Verf. darauf aus, eine Färbung durch schwache Alkalien herbeizuführen und dabei Vorbereitung und Färbung in einen Akt zusammenzuziehen. Er stellte Gemische von Farblösungen und Kalilauge in den verschiedensten Verhältnissen her und fand so eine Lösung, die heiß angewendet die Sporen ziemlich schnell und kräftig färbte. Ein gründliches Abspülen genügte dann, um den Bakterienleib für die Kontrastfarbe aufnahmefähig zu machen.

Zu einer 0,2 %igen wässerigen Methylenblaulösung setzt man Kalilauge bis zu einem Prozentgehalt von 0,01, indem man z. B. 1 ccm einer 2 %igen Methylenblaulösung im Reagenzglas mit 9 ccm Aq. dest. verdünnt und 5—10 Tropfen einer 0,5 %igen möglichst frischen Kalilauge zusetzt. Sodann folgt 1—2 Minuten langes Erhitzen bezw. Aufkochen des mit dieser Lösung schwappend bedeckten Präparates, gründliches Abspülen im kalten Wasserstrahl oder kurzes Erwärmen unter Wasser, hierauf schwaches Nachfärben mit verdünntem Karbolfuchsin. Es ist darauf zu achten, daß die Ausstriche sehr dünn gemacht werden, weil sonst infolge des etwa zurückbleibenden blauen Farbstoffes eine schlechte und unsaubere Kontrastfärbung zustande kommt. Zu bemerken ist, daß sich nicht alle Methylenblaufarbstoffe gleich gut eignen; als bester erwies sich der Dr. Gruber'sche.

Weiter stellte Verf. bei seinen Untersuchungen fest, daß die Färbbarkeit der Sporen auf's engste zusammenhängt mit ihrem Entwicklungsstadium. Am leichtesten färben sich 3—7 Tage alte Sporen, die allerdings den Farbstoff auch wieder rascher als die älteren Sporen abgeben.

Lindner.

Tierzucht und Tierhaltung.

Studien über funktionelle Anpassung und anatomische und physiologische Unterschiede zwischen sogenannten warm- und kaltblütigen Pferden.

Privatdozent Dr. Max Müller, Professor an der Kaiserl. Japanischen Universität Tohoku, hat vergleichende Untersuchungen über die Schwere und Kapazität der Lungen sogenannter warm- u. kaltblütiger Pferde, über die Schwere und Kapazität des Herzens beider Pferdegruppen, ferner über den Hämoglobingehalt und die Blutmenge kalt- und warmblütiger Pferde angestellt und die Ergebnisse im 16. Hefte (1911) der Fühling'schen „Landwirtschaftlichen Zeitung" publiziert.

Bereits früher wandte sich M. gegen die Versuche, aus den absoluten und relativen Brustmaßen Schlüsse auf die Größe bezw. Schwere und auf die Leistungsfähigkeit der Atmungs- und Zirkulationsorgane zu ziehen. Nunmehr vermag er für seine Ansicht auf Grund von Untersuchungen Beweise zu erbringen.

Abgesehen davon, daß die Brustmaße keinen sicheren Schluß auf die Größe und Schwere der Brustorgane ziehen lassen, kann auch das Gewicht der Lunge keine stichhaltige Unterlage für die Leistungsfähigkeit derselben bilden, denn, so sagt der Verf., das Lungengewicht ist weder direkt vergleichbar mit dem Lungenvolumen, noch mit der Lungenleistungsfähigkeit.

Um einen Schluß auf die Leistungsfähigkeit der Lungen ziehen zu können, bestimmte M. deren Kapazität. Zu diesen Feststellungen wurden 48 Lauf- und ebensoviele Schrittpferde verwendet. Nachdem die Tiere getötet worden, wurde die Lunge schnell aus dem Brustkorbe herausgenommen und bis zu einem bestimmten Manometerdrucke aufgeblasen, worauf man die hiezu nötige Luftmenge bestimmte.

Man fand die absolute Lungenkapazität bei den Schrittpferden größer als bei den Laufpferden; sie betrug im Mittel bei den ersteren 41,5, bei den letzteren 38,2 Liter.

Die relative Lungenkapazität, auf 100 cm Brustumfang bezogen, stellte sich aber bei den Laufpferden größer (21,50) als bei den Schrittpferden (20,76 Liter); bei den Laufpferden betrug die Kapazität auf je 1 Kilo Lunge 8,64 und bei den Schrittpferden 6,67 Liter. Daraus ist zu schließen, daß die Lunge der Laufpferde elastischer, dehnbarer und leistungsfähiger ist als jene der Schrittpferde.

M. fand ferner, daß die Laufpferde, auf das Lebendgewicht bezogen, eine viel größere Lungenkapazität als die Schrittpferde besitzen; auf 100 Kilo Lebendgewicht entfielen bei Laufpferden 8,87, bei Schrittpferden nur 6,59 Liter Lungenkapazität. Da die Beziehungen des Lebendgewichts auf die Lungenkapazität durch den Nährzustand beeinflußt werden, nahm man bei den Bestimmungen der Kapazität auch auf den Nährzustand Rücksicht.

Bei den diesbezüglichen Arbeiten ergab sich, auf Lebendgewicht = 100 bezogen, eine relative Kapazität bei mageren Laufpferden von 9,50, bei mageren Schrittpferden von 7,37, bei mittelgenährten Laufpferden von 8,71, bei mittelgenährten Schrittpferden von 6,60, bei gutgenährten (fetten) Laufpferden von 7,20 und bei gutgenährten Schrittpferden von 6,06 Liter.

Die Zahlenreihe zeigt, daß sowohl die mageren als die mittelgut-, ferner die gutgenährten bis fetten Laufpferde eine beträchtlich größere Lungenkapazität besitzen, als die ebenso genährten Schrittpferde.

Weitere Untersuchungen bezogen sich noch auf die Frage, ob die Stuten oder Wallachen eine größere Lungenkapazität besitzen. Hiebei ergab sich, daß die Warmblut-Stuten und -Wallachen, auf 100 cm Brustumfang bezogen, gleich schwere Lungen hatten, daß sich dagegen die Kapazität bei den Stuten erheblich größer erwies; auf 1 Kilo Lunge bezogen, stellte sich die Kapazität bei Warmblut-Stuten um 0,63 Liter größer als bei den Wallachen; auf das Lebendgewicht bezogen, konstatierte man bei Laufpferd-Stuten auch eine bedeutendere Lungenkapazität als bei Wallachen.

Bei den Untersuchungen der Maximal-Herzkapazität fand M., daß diese, auf 1 Kilo Herz bezogen, bei Laufpferden zwischen 0,90 und 1,44 und bei Schrittpferden zwischen 0,86 und 1,39 Liter schwankte. Im Mittel hatten die Laufpferde, auf Herzgewicht bezogen, eine Maximal-Herzkapazität von 1,18 und Schrittpferde von 1,09 Liter. Zum mittleren Lebendgewicht in Beziehung gebracht, ergab sich auf 100 Kilo Lebendgewicht bei Laufpferden eine Herzkapazität von 0,93, bei Schrittpferden eine solche von 0,78 Liter.

Bezüglich der Blutmenge bei Lauf- und Schrittpferden fand M., daß Laufpferde viel mehr Blut haben. Nach den Versuchsergebnissen betrug die Blutmenge bei Laufpferden ungefähr $^1/_{11}$, bei Schrittpferden $^1/_{14}$ des Lebendgewichtes.

Den Hämoglobingehalt des Blutes zwischen Lauf- und Schrittpferden anbelangend, ergaben die Untersuchungen des Verf., daß das Blut der Laufpferde bedeutend hämoglobinreicher ist, als dasjenige der Schrittpferde. A.

Oberfränkische Fohlenaufzuchtsanstalt.

Die oberfränkische Fohlenaufzuchtsanstalt mit dem Sitze in Kulmbach konnte im Jahre 1910 den Ausbau der Anstalt beenden, sodaß sie nunmehr aus drei Stallungen, zwei Wärterwohnungen, einer sehr geräumigen Scheune, Schmiede, Krankenstall, einigen Remisen und sechs großen Tummelplätzen mit zwei Schweinen besteht. Bei dem am 9. Juni 1910 stattgefundenen Remonteankauf wurden 10 Wallachen und 6 Stuten vorgeführt, von denen 4 Wallachen und 4 Stuten angekauft wurden um den Gesamtpreis von 7990 Mark. An Saugfohlen wurden 30 Stück angekauft, vornehmlich Hengstfohlen, da die Züchter die besseren Stutfohlen für die Zucht behalten.

Zwei Fohlen der Anstalt gingen an Milzbrand ein, mehrere an Druse.

Für das neue Jahr wurde der Einkaufspreis für Fohlen festgesetzt: für Hengstfohlen 190 Mark, für Stutfohlen 200 Mark, für ältere event. 10 Mark mehr.

Der Gesamtbestand der Fohlenaufzuchtsanstalt beläuft sich auf 27 Stuten und 43 Wallachen, hiezu kommt noch 1 Militärstute als Ökonomiepferd.

Die Zahl der Mitglieder der Genossenschaft ist von 170 auf 190 gestiegen, wie sich die Anstalt überhaupt des regsten Interesses der gesamten Bevölkerung erfreut. Es steht zu erwarten, daß die bäuerliche Pferdezucht durch diese Fohlenaufzuchtsanstalt auch in dem Regierungsbezirk Oberfranken mehr und mehr gehoben wird. (Zeitschrift für Pferdekunde und Pferdezucht, Nr. 8, 1911.)

Verschiedenes.

50jähriges Berufsjubiläum.

Am 2. August feierte der Kgl. Bezirkstierarzt Windisch-Altötting sein 50jähriges Jubiläum als Tierarzt.

Wir gratulieren dem geehrten Kollegen herzlichst zu dieser Feier. Ad multos annos! A.

Wirtschaftsgenossenschaft.

Mit Ablauf des September 1911 beendete die Wirtschaftsgenossenschaft Deutscher Tierärzte (E. G. m. b. H.) in Berlin ihr sechstes Geschäftsjahr, welches eine wesentliche Steigerung des Umfanges der Genossenschaft und ihrer Tätigkeit brachte.

Die Zahl der Mitglieder, welche Ende September 1910 763 betrug, ist bis zu demselben Tage 1911 auf 1252 ge-

stiegen. Die Summe der eingezahlten Geschäftsanteile der Genossen stieg von 60 990 Mk. auf 180 780 Mk. Über die Verteilung des Reingewinnes dieses Geschäftsjahres wird von der im November in Berlin tagenden Generalversammlung Beschluß gefaßt werden. Der Tag der Versammlung wird voraussichtlich der 12., 19. oder 26. November sein. (Berl. Tierärztl. Wochenschr., Nr. 42, 1911.)

Hygiene-Museum für Dresden.

Exzellenz Lingner hat den Entschluß kundgegeben, die Ausstellung „Der Mensch“ mit der historischen und ethnographischen Abteilung zu einem Hygiene-Museum zu vereinigen und dieses in Dresden zu errichten. Er hat dabei der Erwartung Ausdruck gegeben, daß die Ausführung seines Entschlusses durch Entgegenkommen der Stadtgemeinde und des Staates ermöglicht werde. Die nunmehr von über 5 Millionen Besucher der Ausstellung bewunderte Abteilung „Der Mensch“ hat L., obwohl die verlockendsten Angebote von verschiedenen auswärtigen Staaten — unter anderem ein 4 Millionen-Angebot aus Amerika — vorlagen, der Stadt Dresden schenkungsweise überwiesen und außerdem noch einen großen Kapitalbeitrag zur künftigen Unterbringung und Unterhaltung der Sammlung gestiftet.

Stand der Maul- u. Klauenseuche in Bayern am 7. Oktober.

Im Ganzen sind verseucht in 8 Regierungsbezirken, 104 Distriktsverwaltungsbezirken und 1127 Gemeinden: 10 960 Gehöfte, darunter 103 Alpen und 15 Schafherden auf der Weide. An der Seuche sind gefallen: 157 Großviehstücke, 163 Kälber, 52 Schweine, 128 Ferkel u. 1 Ziege.

Personalien.

Versetzungen: Auf Ansuchen der K. Bezirkstierarzt Eduard Diem von Dingolfing in gleicher Eigenschaft nach Donauwörth, der K. Bezirkstierarzt Dr. Joseph Mitteldorf von Donauwörth in gleicher Eigenschaft nach Straubing.

Ernennungen: Zum Bezirkstierarzt von Regen der Distriktstierarzt Karl Befelein in Furth i. W.; zum Bezirkstierarzt von Hilpoltstein der Distriktstierarzt Bernhard in Tannhausen; zum Bezirkstierarzt von Aibling der Bezirkstierarzt e. st. Tierzuchtinspektor Karl Kürschner in Miesbach; zum Bezirkstierarzt von Bogen der Distriktstierarzt Max Madel in Moosburg; zum Bezirkstierarzt von Dingolfing der Distriktstierarzt Andreas Pfab in Rotthalmünster.

Erledigt: Die Tierzuchtinspektorstelle in Miesbach; die Distriktstierarztenstellen in Furth i. W., Moosburg, Rotthalmünster und Tannhausen.

Gegen Scheidenkatarrh:

ausser: Bacillol-Patronen nach Dr. Jüterbock

Neu! **ver-besserte Bacillol-Kapseln**
mit desinfizierender Hülle
nach Dr. Jüterbock.

Alleinige Fabrikanten:

Bacillolwerke Hamburg.

Sublamin

Geruchloses, leicht und klar lösliches Desinfektionsmittel in Pastillenform von höchster Wirksamkeit.

Wirkt reizlos und ruft keine Erscheinungen von Merkurialismus hervor.

Erprobt als Desinfiziens bei Wunden, Operationen, Abszessen, Metritis, Panaritien, Scheidenrißwunden, prolabiertem Uterus und zurückgebliebener Nachgeburt.

Erhältlich in Röhrchen à 10 und 20 Pastillen à 1 gr und auch in größeren losen Packungen in Apotheken und Großdrogenhandlungen.

Man verlange **‚Originalpackung Schering'.**

Chemische Fabrik auf Aktien (vorm. **E. Schering**)

BERLIN N. 39, Müllerstraße 170/171.

Druck von J. Gotteswinter, München. Kommissionsverlag: M. Rieger'sche Universitätsbuchhandlung, München, Odeonsplatz 2.

Münchener
Tierärztliche Wochenschrift
(früher: Wochenschrift für Tierheilkunde und Viehzucht).
Unter Mitwirkung bewährter Fachmänner
herausgegeben von
Dr. M. Albrecht.

55. Jahrg. München, den 7. November 1911. **Nr. 45.**

Inhalt: Originalartikel: Schmitt: Mißbildung bei einem Kalbe. — Aus dem Leben einer Kurpfuscherin. — Eichner: Mitteilungen aus der Praxis: Perforierende Uteruswunde bei einer Kuh. Ein Fall von Vergiftung mit Summitates Sabinae. — Referate: Albrecht: Die praktische Verwertbarkeit der Leukozytenbestimmung für die Diagnose entzündlicher Erkrankungen des weiblichen Genitale. Kardos. Die Behandlung chronischer Schwellungen mit Fibrolysin. Breedveld: Fibrolysin-Merck. Peschka: Erfahrungen bei der Behandlung einiger Hautkrankheiten mit Pyonin. Schultze: Fütterungstuberkulose beim Reh. Jordal: Star-Operation bei einem Füllen. — Tierzucht und Tierhaltung: Pferdezuchtvereine in Bayern. — Englands Pferdehandel. — Verschiedenes: Fortbildungskurs an der Tierärztlichen Hochschule Dresden. Ehrung. Errichtung einer Schweineschlachthofhalle in München. Entschädigung für Verluste an Maul- und Klauenseuche. Tierärzte II. Klasse in Österreich. — Bücherschau. — Personalien.

Mißbildung bei einem Kalbe.

Mit 2 Abbildungen.

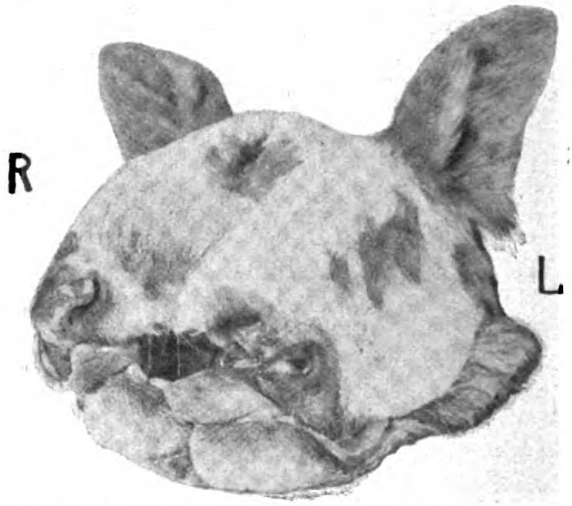
Von Distriktstierarzt Ludwig Schmitt in Auerbach (Oberpfalz).

Von dem Tierbesitzer W. in A. wurde ich zur Geburtshilfe mit dem Vorberichte gerufen, daß durch einen Helfer bereits ein Kalb entwickelt worden sei, während ein zweites Kalb, von dem man weder den Kopf noch die Füße spüre, nicht entwickelt werden könne. Das schon geborene Kalb sei tot gewesen. Beim Platzen der Wasserblase sei so viel Wasser gekommen, daß es zur Stalltüre hinausgelaufen sei.

Bei meiner Ankunft fand ich das Muttertier matt am Boden liegend vor und war dasselbe nicht zum Aufstehen zu bringen. Durch die innere Untersuchung konstatierte ich ein in Steißlage vorhandenes Kalb, beide Hinterfüße total unter den Leib geschlagen. Da das Kalb nicht groß war, wurde es mit geringer Mühe und in kurzer Zeit in dieser anormalen Lage entwickelt. Bei diesem zweiten Kalbe, das

lebend geboren wurde, fand sich nun folgende Mißbildung vor: Der Kopf stellt einen unförmlichen Klumpen dar, an dem die offene Gehirnhöhle, drei Augen, zwei Maulöffnungen (aus denen zwei Zungenspitzen hervorragen), sowie zwei Nasen auffallen. Die Haut ist gut behaart, von weißgelbgefleckter Farbe.

Von vorne betrachtet sieht man deutlich, daß es sich um zwei ineinander verschmolzene Köpfe handelt, die von der Schädelbasis ausgehen und in der Medianlinie verwachsen sind. Es findet sich nur eine Gehirnhöhle, wie auch nur zwei Ohren vorhanden sind (Diprosopus). Die offene Gehirnhöhle (Kranioschisis) ist zirka taubeneigroß mit Ausbuchtungen und Gängen nach allen Richtungen. Sie



liegt mehr auf der rechten Kopfseite und verläuft schief von vorne rechts nach hinten links. Die Gehirnmasse besteht aus einer geringen breiigen und rötlichen Masse (Hypoplasie resp. Agenesie des Gehirns). Die Ränder der Höhle sind wulstig und sind von der äußeren Haut, die sich nach innen umschlägt, überzogen. Überspannt wird die Gehirnhöhle von einer feinen, durchsichtigen Membran.

In der Mitte des ganzen Kopfes (auf der höchsten Stelle — befindet sich ein normal ausgebildetes Auge. Von diesem Auge aus zieht nach vorne eine seichte Furche und trennt so (äußerlich gut erkennbar) die ganze Deformität in zwei Köpfe — einen rechten und einen linken.

Der rechte Kopf neigt sich nach rechts zur Seite und hat die Form eines Ramskopfes. Der Nasenteil ist kurz, sieht abgehackt aus, ist aber um zirka 2 cm länger, wie der des linken Kopfes; Flotzmaul, sowie die beiden Nasenöffnungen normal vorhanden. Seitlich der Gehirnhöhle

findet sich ein ebenfalls normales Auge. (Gehirnhöhle und dieses Auge auf der Abbildung nicht sichtbar.) Im ganzen macht der rechte Kopf den Eindruck des Besserausgebildetseins. Der linke Kopf hat auf der Seite ebenfalls ein Auge. Er ist kürzer wie der rechte und macht den Eindruck eines nur halben Kopfes. Die Oberfläche ist höckerig. Der Nasenspiegel ist verkleinert vorhanden. Von den Nasenöffnungen ist nur der linke Naseneingang normal geschlossen, während der rechte offen ist. Der ganze Nasenteil ist kleiner wie der des rechten Kopfes. Sowohl die rechte wie linke Nase ist mit vielen langen und weichen Haaren umgeben.

Für jeden Kopf ist ein gleichfalls stark behaarter Unterkiefer vorhanden und wird von dem entsprechenden Oberkiefer vollständig bedeckt. Die äußeren Äste jeden Unterkiefers sind anatomisch normal und enden in der Gelenkhöhle mit dem Schläfenbein. Die beiden inneren — an der Berührungsstelle der beiden Köpfe — dagegen enden nicht in der Gelenkhöhle, sondern biegen auf halbem Wege nach hinten schlittenkufenförmig nach oben um und sind neben einer dahinterliegenden fleischähnlichen Masse fest mit dem Oberkiefer verwachsen, so daß die Maulhöhle resp. Maulhöhlen nicht geöffnet werden können. In jedem der beiden Unterkiefer sind je 6 Schneidezähne vorhanden. Nach dem Durchschneiden der Verwachsungsstelle und der äußeren Haut sieht man folgendes:

An den umgebogenen Unterkieferästen bemerkt man deutlich die knorpelartigen Hervorragungen der Backzähne, außerdem am rechten Unterkiefer 4 knorpelartige Zähne, die nur am Zahnhalse harte Zahnmasse besitzen; links drei solcher Zähne.

Der linke Nasengang des rechten Kopfes ist in seiner hinteren Hälfte offen und mit dem anstoßenden — in seiner ganzen Länge offenen — rechten Nasengang des linken Kopfes durch eine harte geschwulstartige Masse ausgefüllt, die durch einen von der äußeren Haut überzogenen Einschnitt teilweise getrennt wird (Rictus lupinus). An dieser Masse bemerkt man ebenfalls knorpelartige Hervorwölbungen für die oberen Backzähne. Daß diese Masse die Anlage zu den Oberkiefern bildete, zeigte sich nach deren Spaltung; in der Tiefe waren die Zähne verborgen.

Am rechten Kopfe ist die ganze rechte sowie zirka die Hälfte der linken Nasenhöhle von der Maulhöhle durch den Gaumen getrennt. Am linken Kopfe dagegen ist nur die linke Nasenhöhle durch den Gaumen von der Maulhöhle getrennt. Rechts fehlt hier der Gaumen vollständig.

Die Zunge besteht aus zwei wohlausgebildeten Zungen, die am Grunde miteinander verschmolzen sind und so die Form eines Hufeisens bilden. Von den beiden Zungen wird die mit dem Oberkiefer verwachsene Masse umgeben.

In einer Formalinlösung habe ich mir die Zunge aufbewahrt.

Das Kalb lebte 8 Stunden und wurde dann getötet. Bei der Sektion wurden weitere Anomalien nicht gefunden.

Aus dem Leben einer Kurpfuscherin.

Beitrag zum Kurpfuschereigesetz. Von B. L. in S.

Wer die Reichstags-Verhandlungen zum Kurpfuschereigesetz aufmerksam verfolgt hat, den kann es nicht wundern, daß das Pfu scher tum und die Quacksalberei auf dem Lande noch in großer Blütesteht- und unendlich viel Schaden an Leib und Gut unserer Mitmenschen anstiftet. Sind doch die Förderer solchen Charlatans häufig genug in den höchsten Kreisen vertreten! Beweismittel: die geradezu unglaublich klingenden Äußerungen von Männern bei denen man etwas mehr volksmedizinische Bildung suchen möchte! Man ist bitter enttäuscht über solche Ansichten, die nur geeignet sind den Geheimmittelschwindel und den Medizinmännern unserer Zeit ihren Nimbus zu retten! Man will dem deutschen Volke mit dem Kurpfuschereigesetz quasi einen Wegweiser geben durch das Labyrinth von medizinischen Schwindeleien und Hokus pokus, der von Hoch und Nieder, Reich und Arm in allen Volksschichten getrieben wird, wohl nicht zu sehr zum Schaden der „Wunderdoktoren", die es mehr denn je verstehen Leute an sich zu locken und ihnen das Geld aus der

Tasche zu zaubern! Es ist sehr interessant, die „Geschäftsgeheimnisse“ solcher Leute kennen zu lernen. Werfen wir einmal einen Blick hinter die Kulissen einer aus Elsaß eingewanderten Kurpfuscherin in dem Dörfchen Z. Sie ist eine korpulente 56 Jahre alte „Dame“ mit weinrotem Gesicht. Ihr Mann ist Elektrotechniker. Sie trieb schon im Elsaß ihre Heilkünste mit dem Erfolge, daß ihr dort zu warm wurde. Die dortige Staatsanwaltschaft suchte sie noch in Z., hat aber das Verfahren eingestellt, was natürlich die Barbara N. benützte, Kapital darauszuschlagen! Ihre Kunden gestalteten diesen Umstand zu einem Nimbus, der geradezu fabelhaft war. Man vergötterte sie förmlich als Märtyrin der Ärzte und des Gesetzes, schimpfte auf beide und noch mehr auf die medizinischen Nichtswisser und hob die „Wunderdoktorin“ und ihre Kuren in den Himmel. Die schlaue Person hatte ein Mädchen bei sich, das angeblich stumm gewesen ist und von der N. auf wunderbare Weise geheilt wurde. Ich hörte lange nichts von der Existenz dieser Kurpfuscherin. Eines Tages erzählte mir eine Bäuerin in treuherziger Weise von ihrem Herzleiden, das kein Doktor und kein Professor habe heilen können, und die N. habe dies in kurzer Zeit fertig gebracht! Ja wer ist denn die N, fragte ich weiter? Ach gar, das haben Sie noch nicht gehört, die kuriert doch „s' Viah“ auch. Mein Interesse erwachte. Ein guter Freund erzählte mir gleich einige Tage darnach von den „Wunderkuren.“ Nun ging ich der Sache nach und richtig bald begegnete ich „Madame N.“ oft. Sie fuhr im Einspänner, tief zurückgelehnt, verbindlich lächelnd. Die Begegnung wurde immer häufiger; der benachbarte Arzt — ein alter Herr — hatte bald nichts mehr zu tun. Hier wohnte der noch junge Arzt in einem Gasthaus, in welchem die N. regelmäßig einstellte. Der Nimbus wurde immer größer; die Leute verloren fast den Verstand. Jeder Zug brachte Patienten weit her. „Sie ordinierte jedoch nicht vor 9 Uhr, weil dort erst ihre Kraft anfange.“ In Wahrheit hatte sie noch nicht ausgeschlafen. Sie lebte üppig, zechte bis 12 Uhr und darüber im Gasthaus, erzählte dort ihre „Kuren“ und ließ sich dann heimfahren. Sie ging überhaupt keinen Schritt. Alles einspännig. Das macht die Leute „nobel.“ Ihr Hauptkontingent bestand aus Magenleidenden und Gichtkranken, denen sie ganze Literflaschen, jedes Stück zu 9 Mark mitgab; meistens 3 Stück. Eine zum Blutreinigen, eine zum Abführen und eine zum Stärken! 3×9 macht 27 ℳ! Bezahlt wurde alles. Die N. machte ein Prügelgeschäft; man schätzte ihr Einkommen in den ersten paar Jahren auf 15 bis 20 000 ℳ pro Jahr! Für den Gang verlangte sie nichts, nur Fuhrwerkauslagen d. i. das doppelte davon. Sie hatte Agenten. Ein junger Rechtsanwalt — jetzt Staatsanwalt — wurde nach seiner Meinung von ihr geheilt und verschaffte ihr ein riesiges Renommé. Sie gab an, Geistliche, Beamte, Ärzte und Tierärzte kämen zu ihr um Rat. Allen helfe sie! Sogar der Erzbischof von B. sei von ihr geheilt worden. Sie interessierte sich auch für kranke Tiere. Ich hatte eine kranke Kuh in Behandlung. Fremdkörperverdacht. Da wurde schleunigst die N. gerufen, die sagte: „ja nicht schlachten; die Tierärzte lassen alles totschlagen, so was sei ihr ein Spaß“ usw.; zu schlachten brauchte man die Kuh freilich nicht, denn 2 Stunden nach der Kunstpause starb sie! Dergleichen drollige Späße machte sie mehrmals. Ein von mir aufgegebenes Kolikpferd (ca. 40 Darmsteine) stellte sie mit Quarkkäse und Bier in 1 Stunde wieder her! Mit dem Maule! Als der Hahn krähte, machte der arme Gaul den letzten Atemzug! Das Frauenzimmer war überhaupt köstlich!

Wenn sie ein Wirtszimmer betrat, ruckten die Bauern zusammen als wenn eine Zaubermacht durch ihre Glieder fahre. Mit Unrecht! Sie imponierte wirklich nicht. Eine Frau sagte mir einmal: aber hören Sie, wie man einem solchen versoffenen Frauenzimmer sein Leben anvertrauen kann, das begreife ich nicht! Leider sahen das die wenigsten ein. Die Leute suggerierten sich gegenseitig die verlogensten Kuren ein. So sagte die N. u. a. der Baron v. R. habe ihr 900 Mark dafür gegeben, daß sie seine Pferde rettete. Fünf Pferde seien nacheinander verendet; der Tierarzt kenne sich gar nicht aus. „Sie" habe die übrigen 15 Pferde nur überstrichen und gesagt: spannen Sie ihre Pferde nur ein, Herr Baron, es fehlt nichts mehr! Seitdem wäre kein Pferd mehr erkrankt. Solchen plumpen Schwindel ließ sie durch bezahlte Haberer kolportieren — das „Volk" glaubte es.

Die Geburten gestalteten sich nach ihr äußerst einfach! Den Frauen riet sie ein schmutziges Hemd vom Manne anzuziehen, einige Sprüche und Segnungen dazu und es gehe wie geschmiert! (mitgeteilt vom Bürgermeister des Ortes). Bei Kühen war die Sache schon komplizierter. Der Viehbesitzer mußte aus 3 Nachbarshäusern je ein 1 Ei holen, im Wasser unter Gebetsformeln kochen und das Wasser der Kuh eingeben. Dann durfte er 3 Stunden nicht mehr nachsehen. Also wie schlau! Sie wußte, daß die Bauern meistens zu früh eingreifen. Zweimal schlug ihr Mittel jedoch fehl; die Kühe hatten Uterustorsionen. Die Bauern warteten (auf ihr Geheiß!) bis die Kühe kaput waren! Wert ca. 800 Mark. Man sollte dies nicht für möglich halten!

Ihre tiermedizinischen Künste waren nicht weit her und als sie einmal fragte, ob denn das Pferd wiedergekäut hätte, war es aus mit den Wundern! Ab und zu holen die Leute noch einen „Trunk", aber im Großen und Ganzen ist der „Glaube" weg! Auch die Menschlein haben eingesehen, daß die „Wunderdoktorin" nur teuere „Medizinen" habe, die nichts helfen, und so schwand allmählich das Vertrauen. Der Zulauf nahm ab, zumal sie mehrmals bestraft und ihre Arzneien konfisziert wurden. Ein Blick in die Gerichtsakten mag ergänzen, was ich nicht selbst gesehen. Lassen wir die N. selbst reden: „Ich habe ein altes Buch, sagte sie, vom 16.—17. Jahrhundert das mir ein Wiedertäufer schenkte. Gewächse, Brüche, dicken Hals und dergleichen heile ich in 3 Tagen. Ich heile nur bei Vollmond, zunehmendem Mond und Neumond! Der Patient muß auf offener Straße allein gehen. Ich fasse ihn von der Seite, wende mich mit ihm nach allen Himmelsgegenden, sodann muß er fest in den Mond schauen und ich streiche ihm die Hand über die betreffende Stelle, wobei ich bestimmte Sprüche spreche jeweils mit Bezug auf das Leiden unter Anrufen der hl. Dreifaltigkeit!

Bei Skorbut (!) lege ich z. B. dreimal die flache Hand auf den Mund und blase nach jedem male dreimal in den Mund und gebe drei Schluck Wasser. Wenn z. B. jemand ein geschwollenes Bein hat, so fahre ich ihm mit der Hand darüber unter einem Spruch. Hilft das nichts, so nehme ich von seinem eigenen Stuhlgang, verstreiche es mit der Hand auf der Geschwulst und in 3 Tagen ist er gesund! (Mehr kann man gewiß nicht verlangen! d. Ref.) Ich habe bei den Kindern, fährt sie fort, etwas bereitet zum Anhängen (Amulett), daß nichts mehr an sie kommen kann, daß sie kein Blitz treffen kann, kein Unglück in der Eisenbahn, daß „niemand sie kann stoßen, stechen, binden und keiner sie tut überwinden." Auch trage ich ein großes Amulett immer bei mir und weiß, daß mir nichts geschehen kann.

Auch wo ich Medizinen verwende heile ich gleichzeitig mit Sympathie. Meine Medizinen wird man mit Chemie niemals richtig untersuchen können, weil sie ihre Kraft aus der Erde ziehen. Ich lege sie immer zuerst eine Weile, oft mehrere Tage lang in die Erde, ehe ich sie abgebe. Keiner darf mich sehen und über mich rufen, wenn ich sie in den Boden lege und wenn ich sie wieder heraushole. Ich tue das immer nachts. Dies geschieht aber nur bei Medizinen, die für das ungesunde Blut, verfaulte Lunge, Flecken im Gesicht usw. Gliederweh und Narrheit im Kopfe sind.

Ich habe auch Tiere behandelt wenn ich gerufen wurde. Die Zusammensetzung der Arzneien ist mein Geheimnis. Wenn ein Kranker kommt, schaue ich ihm in die Augen und betrachte das Weiße darin. Dann kann ich ihm auch sagen, ob ich ihn gesund machen kann. Es kommt insbesondere auf die Farbe der Äderchen an. Bei äußerlichen Krankheiten segne ich die Leute mit beiden Händen, wobei der linke Daumen auf den rechten zu liegen kommt, und spreche dabei die mir vorgeschriebenen Worte! Es sind keine deutschen (Gott sei Dank! d. Ref.) Worte, aber es sind Worte mit Kraft, wie ich sie von dem alten Wiedertäufer gelernt habe. Wie die Worte lauten ist mein Geheimnis! — Wenn jedoch eine innere Krankheit vorliegt, kann ich die Worte nicht brauchen, sondern da muß ich Heilmittel anwenden. Bei Herrn Rechtsanwalt M. in E. mußte ich auch segnen, da derselbe sehr schlecht daran war und ich die Krankheit durch Segnen zurückhalten mußte. Ich bin von der Heilwirkung des Segens und Betens und reiner Arzneien fest überzeugt, wie dies auch meine Erfolge beweisen." — Soweit die N. vor Gericht. Jede Zutat ist überflüssig. Die „Erfolge" haben es bewiesen. Die Praxis ist futsch, aber sie hat das Geld und ein Häuschen; soviel verdient sie immer noch, daß sie ein angenehmes Alter hat!

Noch einen Blick in den Arzneikasten! Die Chemiker haben halt doch gefunden, was die Wunderdoktorin hergibt! Die „Medzinen" mit denen Frau Barbara kurierte, waren sehr einfach, aber teuer. Das gehört dazu. Eine Medizin muß riechen und teuer sein, sonst taugt sie nichts. Alle Eigenschaften trafen hier zu. Die schlaue Wackesfrau gab z. B. bei Husten Eisen mit Wein und Pflanzenauszug (meistens Meerrettig!). Wert 2 ℳ.; kostet 5 ℳ. das Fläschchen. Bei Leibschmerzen verordnete sie Einreibungen von Essigäther und Kochsalzwasser; kostet 5 ℳ.—10 ℳ. Schwerhörigen (Ohrensausen) gab sie dasselbe Mittel zum Einspritzen, ebenso bei Kopfweh zum Einnehmen. Wunden heilte sie mit Kochsalz, Anisöl, Wasser und Spiritus. Dann besaß sie noch einige Pflanzenpulver (Teesorten). Ihr „Hauptmittel" war jedoch Eisen mit Rotwein und Meerrettig die Flasche zu 9 ℳ.; damit kurierte sie alles. Ziehen wirdas Fazit aus diesem „Wunderdoktorschwindel," so müssen wir uns unwillkürlich fragen, gibt es denn auch Leute, die sich so am „Bandl" herumführen lassen? Wir wissen, es gibt deren genug: im Reichstag finden solche Kurmethoden warme und begeisterte Verteidiger. Und das sagt alles! —

Mitteilungen aus der Praxis.

Perforierende Uteruswunde bei einer Kuh.

Von Distriktstierarzt Eichner in Nesselwang.

Nach Angabe hatte das in Frage kommende Tier I para vor zwei Tagen gekalbt, die Geburt war nicht schwer vor sich gegangen, die Nachgeburt ging von selbst ab. Der

Appetit war gering, und das Tier zeigte auch geringe Fiebererscheinungen. Bei der manuellen Untersuchung fand ich an der oberen Wand des Tragsackes eine für 4 Finger passierbare, durchgehende Verletzung. Die Behandlung bestand in kräftiger Massage des einen Eierstockes vom Mastdarm aus (der zweite war nicht zu erreichen); innerlich wurden Summitates Sabinae und Stomachica verabreicht. Der Fall ging in Heilung über. (Jahresberichte der Tierärzte.)

Ein Fall von Vergiftung mit Summitates Sabinae.

Durch Verwechslung der Medikamente von Seiten eines Schweizers erhielt ein zehn Wochen altes Anstellkalb innerhalb zweier Stunden 150 Summitates Sabinae. Zwei Stunden nach der Verabreichung verendete das Kalb. Die Sektion ergab eine hämorrhagische Gastroenteritis und Nephritis, das Herz war matsch, die Leber lehmfarben und brüchig. (Ibidem.)

Referate.

Dr. **Hans Albrecht: Die praktische Verwertbarkeit der Leukozytenbestimmung für die Diagnose entzündlicher Erkrankungen des weiblichen Genitale.** (Zeitschrift für Geburtshilfe und Gynäkologie, Bd. LXI.)

I. Die quantitative Leukozytenbestimmung. Die Leukozytose ist abhängig von der Qualität und Quantität der Schädigung, der Virulenz des Erregers und der Giftigkeit seiner Produkte, sowie hauptsächlich von der Reaktionsfähigkeit des betroffenen Organismus. An 164 Fällen führte der Verf. die Leukozytenzählung aus, um ihre praktische Verwertbarkeit zu prüfen, wobei er sich auf diejenigen Fälle beschränkte, in denen er von der Leukozytenbestimmung eine Klärung eines mehr oder minder unklaren Krankheitsbildes erwartete. Seine eingehenden Untersuchungen führten ihn zu folgenden Schlußsätzen:

1. Bei akuten Peleoperitonitiden ermöglicht die Leukozytenzählung neben dem klinischen Gesamtbefund die Beurteilung der Schwere der einzelnen Infektion und bei längerer Krankheitsdauer die Konstatierung des allmählichen Abfalls d. h. der endlichen Elimination oder anderseits der Lokalisierung der Infektion und Abscedierung.

2. Bei vorhandenen entzündlichen Tumoren (Pyosalpinx, Parametritis) zeigt eine Hyperleukozytose, deren untere Grenze meist nicht unter 15000 heruntergeht, besonders bei längerer Dauer die Wahrscheinlichkeit einer eitrigen Einschmelzung an.

3. Im positiven Sinne ausgefallen, kann sie in beschränktem Maße für die Differentialdiagnose entzündlicher oder nicht entzündlicher Adnextumoren von Nutzen sein.

4. Nach operativer Abszeßeröffnung kann eine fortbestehende eventuell ansteigende Leukozytose auf Eiterretention hinweisen.

5. Bei Puerperalfieber sah der Verf. a) in leichten Fällen eine niedrige mit den übrigen Krankheitssymptomen abfallende Hyper-

leukozytose, b) bei den schweren Fällen von puerperaler Sepsis und Pyämie, welche ad exitum kamen, teils eine der Schwere der Infektion entgegengesetzte niedere Leukozytenzahl — ein prognostisch übles Zeichen — in mehreren Fällen aber auch außerordentlich hohe, bis zum Tode anhaltende Hyperleukozytose; c) bei Parametritis und Perimetr. exsudat. p. part. durchwegs eine der eitrigen Einschmelzung parallele Hyperleukozytose, die bei Eliminierung des Infektionsprozesses fiel und die bei andauernder Höhe eventuell Ansteigen den Übergang in pyämische Allgemein-Infektion anzeigte; und d) bei septischem Abort durchwegs eine der Schwere der Infektion und deren Verlauf entsprechende Hyperleukozytose.

6. Bei Tuberkulose der Peritoneums war keine ausgesprochene Hyperleukozytose zu beobachten.

7. Nach Operationen kann die Leukozytose auf das Vorhandensein einer entzündlichen Komplikation, eventuell Eiterung hinweisen.

II. Die qualitative Leukozytenbestimmung. Nach Ehrlich unterscheidet man unter den weißen Blutkörperchen zwei morphologisch, genetisch und funktionell von einander grundverschiedene Hauptklassen: die granulierten — myeloiden — und die ungranulierten — lymphoiden Leukozyten.

Zur ersten Gruppe, deren Bildungsstätte im Knochenmark zu suchen ist, gehören 1. die Myelozyten, 2. die multinukleären Leukozyten, 3. Eosinophile L. und 4. Mastzellen; zur zweiten gehören die großen und kleinen Lymphozyten.

Betreffs der qualitativen L.-Bestimmung ergaben sich für sämtliche Fälle von entzündlicher Hyperleukozytose bei entzündlichen Genitalerkrankungen des Weibes folgende Sätze: Der jeweilige Prozentsatz der Polynukleären ist ein Maßstab für die Schwere der Infektion, eine besondere Höhe desselben gestattet aber keineswegs den Schluß auf eine ungünstige Prognose, wenn nur die absolute Zahl der Polynukleären entsprechend ihrem Prozentsatz gesteigert ist.

Für die Diagnose einer schweren Infektion kann nach bisherigen Erfahrungen das Verschwinden der Eosinophilen und Mastzellen verwertet werden. Abfall der absoluten Zahl der Polynukleären mit gleichzeitiger Verminderung ihres Prozentsatzes zeigt den Rückgang der Infektion an, plötzlicher Abfall der absoluten Zahl bei verhältnismäßig geringer Erniedrigung oder eventuelles Steigen ihres Prozentsatzes ist ein prognostisch ungünstiges Zeichen, da es anzeigt, daß die Einwendung der Polynukleären infolge Erschöpfung der Blutbildungsstätten oder aus anderen Gründen mit dem Konsum der Polynukleären nicht mehr gleichen Stand halten kann. Ein absolut infaustes Zeichen ist weiterhin der plötzliche Abfall der absoluten Zahl der Lymphozyten, wie uns auch eine erhebliche Verminderung derselben unter die Norm eine besondere Schwere der Infektion anzeigt.

Der Eintritt der Heilung manifestierte sich meist durch einen relativ erheblichen Anstieg der absoluten Zahl der Mononukleären und Eosinophilen, oftmals über die Norm hinaus.

B. Kardos: Die Behandlung chronischer Schwellungen mit Fibrolysin. (Allatorvosi Lapok, 1911, Nr. 38.)

Verf. hat bei Bindegewebswucherungen mit Fibrolysin stets Erfolge gehabt. Er betont besonders die schnelle Wirkung in nicht veralteten Fällen. Daß es aber auch bei

älteren Prozessen zum Ziele führen kann, geht aus dem Fall I der mitgeteilten Kasuistik hervor. Es handelte sich um eine vor 1½ Jahren entstandene Schwellung über dem Fesselbeingelenk, die auf Antiperiostinbehandlung nicht kleiner, aber härter geworden war. Der Unterschied gegenüber dem gesunden Gelenke betrug 3 cm. Nach drei in die Halsgegend applizierten Fibrolysin-Injektionen erschien die Schwellung bereits weicher, nach der 6. Injektion betrug die Differenz gegenüber dem gesunden Gelenke nur noch 1 cm und sank nach längerem Herumführen des Pferdes auf die Hälfte herab, so daß mit freiem Auge kein Unterschied mehr konstatierbar war.

Ähnlich verlief ein zweiter frischerer Fall von starker Schwellung, die durch Verletzung des Fesselgelenkes entstanden war. Kalte Umschläge und Einreibung mit Scharfsalbe hatten weniger Erfolg gehabt, während durch drei Fibrolysin-Injektionen eine vollständige Abschwellung erzielt wurde.

Die Fibrolysinlösung wurde vor der Injektion auf Körpertemperatur erwärmt.

J. Breedveld: Fibrolysin-Merck. (Österreich. Wochenschrift für Tierheilkunde, 1911, Nr. 36.)

Nach den von Breedveld veröffentlichten Erfahrungen gibt das Fibrolysin bei geeigneter Auswahl der Fälle oft noch gute Erfolge, wenn andere therapeutische Maßnahmen versagen.

In einem Falle von hartnäckiger Sprunggelenkverdickung, in dem Jodvasogensalbe und Massage ohne Resultat angewendet wurden, brachte Fibrolysinbehandlung (4—5 tägig 1 Ampulle à 2 : 3 ccm) schnelle Besserung, das Pferd konnte wieder traben, der sehr zurückgegangene Ernährungszustand hob sich und nach 67 tägiger Behandlung war das Tier, welches schon vollständig aufgegeben war, wieder dienstfähig.

Analog verlief der 4. Fall, bei dem es sich um eine Tendovaginitis des Huf- und Kronenbeugers handelte. Nach der 6. Fibrolysineinspritzung trat plötzlich deutliche Besserung ein und schon nach der 7. lief das Pferd wie vorher. Die Sehne war nicht mehr druckempfindlich und viel dünner geworden, nur an der Stelle der Sehnenzerreißung war eine Verdickung zurückgeblieben.

Die beiden anderen Fälle betrafen Verwachsungen am Schultergelenk, die mit Cantharidensalbe erfolglos vorbehandelt waren. Auch hier wurden die Tiere nach 3—4 Injektionen von Fibrolysin geheilt.

Peschka: Erfahrungen bei der Behandlung einiger Hautkrankheiten mit Pyonin. (Ärztl. Mitteilungen, Nr. 40, 1911.)

Ein wichtiges dermatotherapeutisches Heilmittel ist der Schwefel. Man verwendete bisher fast ausschließlich den präzipitierten Schwefel. Die Wirksamkeit eines äußerlich anzuwendenden Schwefelpräparates hängt in erster Linie von der Verteilung des Schwefels ab. Je feiner dieser verteilt ist, je schneller und leichter Schwefelwasserstoff abgegeben wird, um so energischer ist die Beeinflussung der Haut. Besondere Vorzüge in dieser Richtung werden dem Pyonin zugeschrieben. Dasselbe wird in zwei Formen (als Pyoninseife und als Pyoninsalbe) angewandt.

In der Klinik des Prof. Neisser-Breslau kam es bei folgenden Hautkrankheiten mit Erfolg zur Verwendung: bei Pityriasis capillitii, Seborrhoea oleosa, Acne vulgaris, rosacea und varioliformis, Scabies, Psoriasis vulgaris und Pityriasis versicolor.

Die Pyoninseife kommt in Form einfacher Seifenwaschungen und in Form von Einreibung und Eintrocknenlassen des Seifenschaumes zur Verwendung; im letzteren Falle wird die Seife mittelst eines Borstenpinsels und etwas Wasser zu Schaum geschlagen, dann auf die kranken Hautpartien in dicker Schicht aufgetragen und tüchtig verrieben; nach Eintrocknung erfolgt Bepudern der Haut; 12—24 Stunden später Abwaschen mit warmem Wasser.

(Wäre vielleicht auch bei Hauterkrankungen der Haustiere — Hunde — zu versuchen. D. Ref.) A.

Schultze: Fütterungstuberkulose beim Reh. (Berl. Tierärztl. Wochenschr., 1911, Nr. 19.)

Ein etwa 1 Jahr altes zahmes Reh, das auf einem Gut, unter dessen Viehbestand Tuberkulose herrschte, mit Kuhmilch aufgezogen worden war, ging an allgemeiner Kachexie ein. Bei der Sektion fand sich ausgebreitete Intestinaltuberkulose. Die Gekrösdrüsen waren perlschnurartig geschwollen und im Innern vollständig verkäst. Im Dünndarm saßen kraterförmige tuberkulöse Geschwüre. Auch Lunge und Leber waren von zahlreichen verkästen Tuberkeln durchsetzt.

Jordal: Star-Operation bei einem Füllen. (Berl. Tierärztl. Wochenschr., 1911, Nr. 17.)

Verf. ließ durch einen Augenarzt ein halbjähriges, mit grauem Star beiderseits, auf die Welt gekommenes Fohlen operieren. An beiden Augen wurde die Linse ge-

spalten, an einem Auge auch noch die hintere Linsenkapsel durchschnitten. An letzterem Auge wurde die Linsenmasse ganz aufgesaugt, am anderen jedoch ist das Pupillargebiet von Kapselresten eingenommen. Das Fohlen zeigt jetzt auf einer bergigen Weide ausreichendes Sehvermögen.

Lindner.

Tierzucht und Tierhaltung.

Pferdezuchtvereine in Bayern.

Aus dem Bericht über den Stand der Pferdezucht in Bayern im Jahre 1910.

Der Verein zur Förderung der Pferdezucht in Bayern mit dem Sitze in München zählte am Schlusse des Berichtsjahres 1894 Mitglieder. Die Leistungen und Erfolge des Vereines waren auch in diesem Jahre sehr erfreulich und anerkennenswert. Die beiden vom Vereine betriebenen Aufzuchtsanstalten Ritterswörth bei Geisenfeld und Gammerhof bei Gmund erfreuen sich eines regen Interesses der benachbarten Züchter. Ritterswörth war mit 165 Fohlen bestellt; hievon gehören 142 dem Vereine und 23 Privaten. Im Gammerhof befanden sich eine Zuchtstute und 80 Fohlen, von welchen 65 Eigentum des Vereins sind und 15 Privaten gehören. Die bei den Prämierungen aus beiden Anstalten vorgeführten Tiere erhielten zahlreiche Preise.

Dem Remontezuchtverein Fürstenfeldbruck gehörten 120 Mitglieder an. Die Zahl der Vereinsstuten betrug 53, nämlich 36 Remontedepotstuten und 17 eigene d. h. selbstgezüchtete Stuten. Von den aus Vereinsstuten stammenden Pferden wurden im Jahre 1910 sieben Stück als Remonten angekauft.

Der Remontezuchtverein Geisenfeld zählte 243 Mitglieder mit 90 Stuten und zwar 52 Remontedepots und 38 eigene Stuten. Beim Remonteankauf 1910 wurden von 24 gemusterten Vereinspferden 15 gekauft.

Die Pferdezuchtgenossenschaft Friedberg mit 168 Mitgliedern und 34 in das Zuchtbuch eingetragenen Stuten fördert die Zucht des veredelten starken Wagenschlages durch Verwendung von oldenburger Blut.

Der Zuchtverband für das veredelte starke Pferd im bayerischen Oberlande vereinigt

a) die Pferdezuchtgenossenschaft Tölz—Lenggries mit 75 Mitgliedern und 69 Stutbuchstuten;

b) Die Pferdezuchtgenossenschaft Aibling und Umgebung, bestehend aus den Sektionen Weichs—Feilnbach und Feldkirchen mit 122 Mitgliedern und 68 Zuchtstuten;

c) die Pferdezuchtgenossenschaft Garmisch mit 188 Mitgliedern und 71 Zuchtbuchstuten;

d) der Pferdezuchtverein Schongau bestehend aus den Genossenschaften Peiting mit 253 Mitgliedern und 200 Stutbuchstuten, Altenstadt mit 87 Mitgliedern und 64 Stutbuchstuten, Rottenbuch—Schönberg mit 49 Mitgliedern und 31 Stutbuchstuten und Böbing mit 40 Mitgliedern und 40 Zuchtbuchstuten;

e) die Pferdezuchtgenossenschaft Murnau—Weilheim mit 95 Mitgliedern und 174 Stutbuchstuten;

f) die Pferdegenossenschaft Miesbach—Tegernsee mit 67 Mitgliedern und 66 in das Zuchtbuch eingetragenen Stuten.

Die Pferdezuchtgenossenschaft Traunstein und Umgebung zählte 236 Mitglieder und 146 Stutbuchstuten. Dieselbe bezweckt das vorhandene kräftige Arbeitspferd norischer Abstammung durch ausschließliche Verwendung von Hengsten norischen Blutes zu verbessern.

Die Pferdezuchtgenossenschaft Mühldorf und Umgebung verfolgt den gleichen Zweck und zählte am Schlusse des Berichtsjahres 171 Mitglieder mit 91 Zuchtbuchstuten.

Die Pferdezuchtgenossenschaft Moosburg mit 92 Mitgliedern und 53 Stutbuchstuten stellt sich die Aufgabe das oberbayerische Pferd in Form und Gang zu verbessern.

Die Pferdezuchtgenossenschaft Freising mit 34 Mitgliedern verfolgt das gleiche Zuchtziel.

Die bayerische Kampagne-Reitergesellschaft hat ein zwei Tage dauerndes Preisreiten in der Arena des Ausstellungsparkes zu München abgehalten. Außer den von der Gesellschaft für Ehren- und Geldpreise aufgewendeten Mitteln wurden an Staatspreisen 800 ℳ für die Züchter der erfolgreichen Pferde und 500 ℳ für Reiter bayerischer Pferde gegeben.

Der Münchener Rennverein hatte am Jahresschluß 1894 Mitglieder und zwar 5 Ehrenmitglieder, 5 Gründungsmitglieder, 96 ordentliche und 1788 außerordentliche Mitglieder. Es wurden an 11 Tagen Rennen abgehalten, davon 9 in Riem und je eines in Rosenheim und Landshut. An den 11 Renntagen wurden 67 Rennen gelaufen. An Rennpreisen waren ausgeschrieben in Riem für Flachrennen 97 500 ℳ, nämlich 63 000 ℳ für inländische bezw. inländische und österreich-ungarische Pferde, für Hindernisrennen 60 000 ℳ und zwar 15 000 ℳ für inländische bezw. inländische und österreich-ungarische Pferde. In Rosenheim und Landshut waren 4200 ℳ für Flachrennen und 7300 ℳ für Hindernisrennen ausgeschrieben.

Außer den Rennpreisen im Gesamtbetrage von 177 230 ℳ wurden noch 4877 ℳ für Züchterpreise ausbezahlt, ferner zwei Züchterehrenpreise sowie 42 Ehrenpreise und 27 Erinnerungsbecher für die Reiter gegeben.

Der Münchener Trabrenn- und Zuchtverein zählte 2 Ehrenmitglieder, 58 ordentliche und 1504 außerordentliche Mitglieder. Es wurden an 15 Tagen 96 Rennen abgehalten und hiefür 157 330 ℳ aufgewendet. Hievon entfielen 104 680 ℳ auf bayerische 28 710 ℳ auf deutsche, 7470 ℳ auf österreich-ungarische, 16 470 ℳ auf internationale Pferde.

Der Verein zur Hebung der Pferdezucht in Niederbayern unterstützt insbesondere die Zucht des starken Warmblutpferdes, dann in den Distrikten Deggendorf, Osterhofen und Aidenbach die Remontezucht und im Bezirke Vilsbiburg die Kaltblutzucht. Der Verein zählte am Schlusse des Berichtsjahres 1367 Mitglieder; derselbe verloste satzungsgemäß 13 in der Mehrzahl dreijährige Zuchtstuten unter seine Mitglieder; 12 von diesen Stuten waren in Niederbayern angekauft worden. Außerdem wurden 8 aus Oldenburg eingeführte, wüchsige und knochenstarke Stutfohlen an Vereinsmitglieder des Rottales und Osterhofen und Umgebung, wohin weitere 20 aus Oldenburg importierte Absatzfohlen gekommen sind versteigert. Ferner hat der Verein 11 Absatzfohlen, sowie 3 Jährlinge gekauft, um sie als Remonten im Gaishauserhof aufziehen zu lassen. Die in der Aufzuchtsanstalt Gaishauserhof untergebrachten 50 bis 70 Fohlen haben sich gut entwickelt.

Der Gauverband der Pferdezüchter des Bezirkes Vilsbiburg und Umgebung hat sich die Züchtung eines gängigen, kräftigen, breiten und tiefen Arbeitspferdes zur Aufgabe gemacht. Dem Verbande gehörten 157 Mitglieder mit 53 in das Stutbuch eingetragene Stuten an.

Die Edelzuchtvereine Deggendorf, Osterhofen und Aidenbach betreiben die Zucht von Friedensremonten; sie ergänzen ihr Zuchtmaterial fast ausschließlich durch Stuten, die von der Militärverwaltung um den billigen Preis von je 50 ℳ zur Remontezucht abgegeben werden. Die drei Vereine zählten 115 Mitglieder und 64 eingetragene Zuchtstuten.

Der Rottaler Pferdezuchtverein hat sich die Erhaltung und Verbesserung des als „Rottaler Kutschpferdes" bekannten Pferdeschlages, nämlich die Züchtung eines gängigen, gefälligen starken Kutschpferdes zur Aufgabe gemacht. Im Berichtsjahre ist die Zahl der Mitglieder von 86 auf 98, die Zahl der in das Stutbuch eingetragenen Stuten von 132 auf 151 gestiegen.

(Schluß folgt.)

Englands Pferdehandel.

Im ersten Halbjahr 1911 wurden aus England 29 798 Pferde ausgeführt gegen 25 435 in der gleichen Zeit des Vorjahres. Der Wert der ausgeführten Pferde betrug 13000000 Mark. 15411 Pferde gingen nach Belgien, 10491 nach Holland, 1043 nach Frankreich und 2833 nach anderen Ländern. Die Ausfuhr ist so zu verstehen, daß die meisten Pferde nach Belgien und Holland verschifft wurden, wohin sie von dort aus gingen, konnte nicht festgestellt werden. Importiert wurden während derselben Zeit 5625 Pferde im Werte von 4 060 000 Mark gegen 6863 Pferde im Werte von 4 800 000 Mark in der gleichen Zeit des Vorjahres. Von den importierten Pferden kamen 168 aus den Vereinigten Staaten von Nordamerika, 103 aus Kanada und 5354 aus anderen Ländern. (Zeitschr. f. Pferdez. u. Pferdek.)

Verschiedenes.

Fortbildungskurs an der Tierärztlichen Hochschule Dresden.

An der Kgl. Tierärztlichen Hochschule in Dresden fand in der Zeit vom 2.—12. Oktober 1911 ein Fortbildungskurs für Tierärzte statt. Derselbe wurde von 18 Tierärzten der verschiedensten Sparten aus ganz Deutschland, Ungarn (2), Schweden (1), und Süd-West-Afrika (1) frequentiert. Von den nachbenannten Professoren wurden folgende Vorträge und Übungen angeboten, bezw. abgehalten.

Medizinalrat Professor Dr. Joest: Ausgewählte Kapitel aus der pathologischen Anatomie unter besonderer Berücksichtigung der praktisch wichtigen Infektionskrankheiten mit Demonstrationen und zwar: Schafpocken, Maul- und Klauenseuche, Lungenseuche — Lungenentzündungen überhaupt — Differentialdiagnostisch: Wild- und Rinderseuche, sporadische Pneumonien und Fremdkörperpneumonie, Schweineseuche und Schweinepest, diese beiden in besonders ausführlicher hochinteressanter Weise, da Joest ja in dieser Materie,

wie übrigens auch bei anderen Krankheiten, seine jahrelangen, gründlichen eigenen Forschungen zum Besten geben konnte. Rotlauf der Schweine, Rotz, Tuberkulose — sogenannte offene — auch in Hinsicht auf das neue Reichsviehseuchengesetz; Bornasche Krankheit und Brustseuche. 12 Stunden,

Professor Dr. Klimmer: 1. Bakteriologischer Kurs: Anfertigung der für die Praxis wichtigsten Bakterienpräparate, diagnostische Impfungen, Anfertigung von Reinkulturen, serologische Demonstrationen (Milch- und Fleischdifferenzierung, Agglutination, Anaphylasie usw. 12 Stunden. 2. Milchhygiene und praktische Übungen. 3. Ausgewählte Kapitel aus der spezifischen Diagnostik, Prophylaxis und Therapie der Infektionskrankheiten, wobei auf allgemeinen Wunsch die Tuberkulose, insbesondere die verschiedenen diagnostischen Mittel und das neue Heil- und Schutzverfahren — Antiphymatol — welches vom Vortragenden selbst ausgearbeitet wurde — einen breiten Raum einnahm.

Professor Dr. Richter: Neuere Methoden der Embryotomie; 2 Stunden Vorträge und Demonstration neuerer Instrumente, 1½ Stunden praktische Übungen an toten Kälbern.

Hofrat Dr. Lungwitz hat trotz heftiger Erkrankung, nur um sein Versprechen einzulösen, eine äußerst instruktive Vorlesung über Streichen und Streicheisen gehalten.

Obermedizinalrat Professor Dr. Röder hielt, obwohl nicht im Programme vorgesehen, in entgegenkommendster Weise Vorlesungen über Augenkrankheiten und Übungen an augenkranken Pferden (Spiegel); auch einige interessante Operationen wurden vorgeführt.

Obermedizinalrat Professor Dr. Edelmann hat privatissime die Führung durch den neuen städtischen Vieh- und Schlachthof, der zurzeit wohl der schönste in Deutschland sein dürfte, und durch die mit Podewils Apparaten ausgerüstete Abdeckerei in dankenswerter Weise übernommen.

Obermedizinalrat Professor Dr. Pusch hat die Kursteilnehmer zur Besichtigung seines neuen Instituts und seines Rassestalles eingeladen und freundlichst den Mentor gemacht.

Medizinalrat Professor Dr. Joest führte noch eine Pferdesektion aus und demonstrierte, ebenso wie Professor Dr. Klimmer je 1 Nachmittag in der Hygiene-Ausstellung in den Abteilungen: Tierseuchen, Infektionskrankheiten, Tropenhygiene.

Nach Schluß der jeweiligen Vorlesungen wurde meist noch in ganz zwangloser Weise ein Colloquium abgehalten, wobei die Herren Professoren in liebenswürdigster Weise auf alle Wünsche der Hörer, wie dies überhaupt während des ganzen Kurses geschah, eingingen und die ausführlichsten Auskünfte erteilten. Es war für die Herren Dozenten keine kleine Mühe, dieses reichhaltige Programm mit seinen vielen notwendigen Vorbereitungen (viele schöne Präparate) in 10 Tagen in so hervorragender Weise, wie es geschehen ist, durchzuführen; aber auch an die Teilnehmer des Kurses wurden hohe Anforderungen gestellt, zumal ja die wenigen Stunden am Tage, die nicht durch Vorlesungen und Demonstrationen ausgefüllt waren, zur Besichtigung der Hygieneausstellung verwendet wurden.

Der letzte Tag bezw. Abend vereinigte noch die Herren Professoren und Kursgenossen bei einem Glas Bier in einem Nebenzimmer des Hotel Viktoria, wobei Herr Stabsveterinär Göbel, Regensburg in formvollendeter Rede den Herren Dozenten und ihren Assistenten, sowie allen, die sich um das Zustandekommen dieses Kurses verdient gemacht haben, den Dank der Teilnehmer, sowie ihr Gefühl

der Hochachtung gegen dieselben, wie gegen die Dresdner Hochschule im Allgemeinen zum Ausdruck brachte.

Über den Wert solcher Kurse ist wohl kein Wort zu verlieren. Der Nutzen für den einzelnen ist sowohl ein direkter, indem er vieles neues hört und sieht, wie auch ein indirekter, indem die wertvollen Anregungen, die er erhält, noch lange in der Praxis nachhalten und ihn zur Fortarbeit ermuntern und begeistern. Sehr erwünscht wäre, wenn den nichtbeamteten Tierärzten in Bayern auch Gelegenheit geboten würde, sich in den so nötigen Kontakt mit den Lehrern und Forschern zu halten und sich so die neuesten Ergebnisse der tierärztlichen Wissenschaft und Praxis zu Nutze zu machen. Die Kgl. Staatsregierung ist den beamteten Tierärzten in hervorragender Weise durch die sog. Informationskurse entgegengekommen; vielleicht bedürfte es nur einer Anregung seitens der nichtbeamteten Tierärzte um Ähnliches zu erlangen, oder daß ihnen vorerst nur Gelegenheit geboten würde, sich durch Veranstaltung von Kursen wie in Dresden fortzubilden. Weldes.

Ehrung.

Obermedizinalrat Prof. Dr. Müller hat am 1. Oktober 25 Jahre seiner Lehrtätigkeit zurückgelegt. In Anerkennung seiner vorzüglichen Wirksamkeit wurde ihm von der durch die ordentlichen Professoren der Tierärztlichen Hochschule Dresden verstärkten medizinischen Fakultät der Universität Leipzig das Ehrendoktorat der Veterinärmedizin verliehen. Wir gratulieren dem verehrten Kollegen herzlichst zu dieser Auszeichnung!

Errichtung einer Schweineschlachthofhalle in München.

Der Magistrat München hat zur Errichtung einer Schweineschlachthofhalle mit Trichinenschauamt am Münchener Schlachthofe die Summe von 1 Million Mark bewilligt. Im Bau dieser Halle wird ein größeres Wannenbad mit Männer- und Frauenabteilung eingerichtet. Hiezu sind 81 000 Mark genehmigt.

Entschädigung für Verluste an Maul- und Klauenseuche.

Der Abgeordnete Dr. Heim hat im bayerischen Landtage den Antrag eingebracht, in den Etat des Staatsministeriums des Innern zur außerordentlichen Beihilfe bei durch Maul- und Klauenseuche veranlaßten Verlusten eine Summe von 100000 Mark einzustellen. Die Summe soll dazu dienen, in Fällen, bei welchen durch Verlust von Tieren die wirtschaftliche Existenz der Betroffenen in Frage kommt, den Schaden ganz oder teilweise zu decken.

Tierärzte II. Klasse in Österreich.

In der österreichischen Kammer der Abgeordneten wurde vom Abgeordneten Hagenhofer und Genossen

der Antrag eingebracht, die Regierung zur Vorlage eines Gesetzentwurfes zu veranlassen, welcher bestimme, daß zur Behandlung kranker Tiere in eigenen Lehranstalten Tierärzte ausgebildet werden, von welchen als Vorbildung höchstens der Besuch von vier Klassen einer Mittelschule zu verlangen sei. Diese Tierärzte (Tierärzte II. Klasse) sollen den akademisch gebildeten Amtstierärzten unterstellt werden. Die Besoldung der letzteren soll so geregelt werden, daß für sie das Bedürfnis, tierärztliche Praxis auszuüben, nicht mehr vorliege. (Tierärztl. Rundschau.)

Bücherschau.

Untersuchungen über den Mechanismus der Hinter- und Vorderextremität der Rinder und seiner Verschiedenheit bei Tiefland- und Höhenschlägen. Von Dr. Heinrich Bahn, K. Kreistierarzt. Hannover. 1911. Verlag von Schaper. Geheftet 2.80 Mk.

Der Verf. hat an 600 Rindern der Höhen- und Niederungsrassen Messungen ausgeführt, um auf Grundlage der Ergebnisse derselben die Frage zu beantworten, durch welche Umstände der Unterschied in der Kreuzstellung der Rinder der Niederungs- und Höhenrassen bedingt werde.

Durch diese fleißigen und mühevollen Untersuchungen vermochte Verf. eine wissenschaftliche Erklärung, bezw. Begründung der Ursachen der verschiedenen Stellung der Becken bei Tiefland- und Höhenrindern zu geben, die als zutreffend erachtet werden muß.

Die Schrift, welche sich auch durch Klarheit und Bündigkeit der Darstellung auszeichnet, wird Allen, die sich für die besprochene tierzüchterische Frage interessieren, willkommen sein und kann warm empfohlen werden. A.

Personalien.

Auszeichnungen: Dem Prof. Dr. Rievel an der Tierärztlichen Hochschule in Hannover wurde das Ehrenkreuz 4. Kl. des Fürstlich Lippischen Hausordens verliehen.

Ernennungen: Der prakt. Tierarzt Fritz Steger zum Assistenten am Institut für Tierzucht und Geburtshilfe an der Tierärztlichen Hochschule in München.

Befördert: Zu Oberveterinären die Veterinäre Dr. Lanzl des 2. Schweren Reiter-Rgts., Gebhard des 4. Feld-Art.-Rgts. und Schneider des 9. Feld-Art.-Rgts.

Niederlassung: Dr. Wilhelm Greim aus Hof (Saale) Oberfranken daselbst niedergelassen; Franz Steckenbiller aus Geroldsbach in Schliersee (Oberbayern) niedergelassen.

Die tierärztliche Fachprüfung haben bestanden: In Hannover: Die Herren Bruno Juhl aus Sintrup, Albert Laakso aus Alaveteli (Finnland), Matti Kantola aus Pudasjärvi (Finnland), Alfred Aschau aus Grunau (Rußland), Alwin Tebbe aus Büschel (Oldenburg). — In Berlin: Karl Bentel aus Mainz, Julius Dreß aus Danzig, Max Eckardt aus Schlotheim.

Gestorben: Franz Betzenhauser, Kgl. Bezirktstierarzt in Mühldorf.

Der ansteckende

Scheidenkatarrh

wird in kurzer Zeit durch das geruchlose „Bissulin“ geheilt. Anwendung einfach und bequem. Mehrere hundert Gutachten von Tierärzten bezeugen die vorzügliche Wirkung. Literatur kostenfrei.

Bezug des „Bissulin“ nur auf tierärztliche Verordnung.

Alleiniger Fabrikant:

H. Trommsdorff, chem. Fabrik, **Aachen 54.**

Gegen Scheidenkatarrh:

ausser: Bacillol-Patronen nach Dr. Jüterbock

Neu! **verbesserte Bacillol-Kapseln**
mit desinfizierender Hülle
nach Dr. Jüterbock.

Alleinige Fabrikanten:

Bacillolwerke Hamburg.

Mit einer Beilage der „Chemischen Fabrik Aubing, Aubing bei München“.

H. Wolfrum & Cie.

Fabrik chemisch-pharmazeutischer Präparate.

Drogen-Groß-Handlung

Pulverisier-Anstalt mit Dampfbetrieb und Verbandstoff-Fabrik

in Augsburg und München

empfehlen für die Veterinärpraxis:

Mitisol Wolfrum

Name unter Nr. 123025 gesetzlich geschützt.

Weder giftig noch ätzend.

Ein sicheres Mittel zur Bekämpfung der

Maul- und Klauenseuche

Herr Dr. Schmitt, Kgl. Bezirkstierarzt, Wolfratshausen schreibt darüber:

„Bei der Bekämpfung der Maul- und Klauenseuche in den Beständen des Verwaltungsbezirkes konnte ich bei den erkrankten Tieren eine wirksame Abschwächung des Giftstoffes erreichen, sodaß die wahrnehmbaren Krankheitserscheinungen innerhalb 24 Stunden zur Begrenzung kamen. Nacherkrankungen waren bei Mitisolbehandlung in **keinem einzigen Falle** aufgetreten. Die Kontrollbestände ohne Mitisolbenützung ließen verlängerten Krankheitsverlauf mit gleichzeitiger, erheblicher Störung des Allgemeinbefindens feststellen".

Mitisol wird unverdünnt zum Bestreichen der Klauen oder innerlich und für die Maulbehandlung in Lösungen bis zu 10% verwendet.

Preise:

Mitisol Wolfrum offen:

Mk. **1.10** per Kilo, Mk. **1.05** per 10 Kilos, Mk. **1.**— per Ballon

in eleganten Packungen:

à 100,0	1/4 Kilo	1/2 Kilo	1 Kilo	
Mk. —.**22**	—.**44**	—.**77**	**1.43**	per Glas.

Unter dem Namen

Jodipsol

Name gesetzlich geschützt unter Nr. 137 057

haben wir ein neues Antisepticum hergestellt, das durch seine hervorragenden Eigenschaften bereits erfolgreiche und steigende Anwendung gefunden hat. Das Präparat ist fast **geruchfrei, ungiftig** und **ungemein billig.**

Prospekte auf Wunsch zu Diensten.

Abortus infect. und Vaginitis infect.

der Rinder werden laut glänzenden Mitteilungen von Tierärzten durch meine **Original-Vaginalstäbe** mit Pulverhülle **für Kühe und Jungvieh** sowie meine **Original-Bullenstäbe** schnell, sicher, bequem und billig geheilt

NEU! **NEU!**

Vorbeuge-Stäbe vor dem Deckakte **für Kühe und Jungvieh**
Vorbeuge-Stäbe und -Salbe für Bullen nach dem Deckakte
Literatur und Probe gratis und franko, Verkauf nur an oder durch Tierärzte

Als Desinficientien, Antiseptica und Desodorantien } **Glysapoform, Roh-Glysapoform Phenosol I, Phenosol II**

Alleinvertrieb für Oesterreich-Ungarn: Adler-Apotheke, **Komotau** in Böhmen
für die Schweiz: **Dr. Eisenhut,** Apotheker, **Feuerthalen** bei Schaffhausen
und für Holland: **Kappelhof & Hovingh, Schiedam.**

Dr. Plate Fabrik chemisch-pharm. Präparate **Brügge i. W.**

Als Desinficiens u. Antisepticum } b. Scheidenabwaschungen etc. **Sanol Dr. Plate**
b. Stallbodendesinfektion etc. **Roh-Sanol Dr. Plate**

44 [52]

Pferde L Co

bewahren auch im Winter auf glatten Wegen ihre volle Leistungsfähigkeit durch
Leonhardt's
Original-H-Stollen mit der Marke L Co
Original-H-Stollen sind altbewährt und im Gebrauch die billigsten.

Mit einer Beilage der Firma **Bengen u. Co., Hannover** über **„Hefetherapie bei der Maul- und Klauenseuche“,** Sonderabdruck aus der ‚Berliner Tierärztlichen Wochenschrift‘. welche wir unsern Lesern gütiger Beachtung empfehlen.

Druck von J. Gotteswinter, München. Kommissionsverlag: M. Rieger'sche Universitätsbuchhandlung, München, Odeonsplatz 2.

Münchener
Tierärztliche Wochenschrift
(früher: Wochenschrift für Tierheilkunde und Viehzucht).
Unter Mitwirkung bewährter Fachmänner
herausgegeben von
Dr. M. Albrecht.

55. Jahrg. München, den 14. November 1911. **Nr. 46.**

Inhalt: Originalartikel: Kreutzer: Über Heilversuche bei Maul- und Klauenseuche. — Hartl: Schlundsenose. — Referate: Remertz: Über prophylaktische Impfungen mit Tetanusantitoxin. v. Budberg: Über Verwendnng des Kamphers in der Gynäkologie. Mac. Donald: Ein neues Lösungsmittel für Jod. Strauß: Ein wasserlösliches Gleitmittel für Katheder etc. Straub: Die pharmakologischen Grundlagen für intravenöse Adrenalintherapie. — Tierzucht und Tierhaltung: Pferdezuchtvereine in Bayern (Schluß). — Verschiedenes: Maul- und Klauenseuche. Die Interpellation über Maul- und Klauenseuche im Reichstage. Ein Veterinärreferent im österreichischen Kriegsministerium. Trichinose. — Stand der Maul- und Klauenseuche in Bayern am 21. Oktober 1911. — Personalien.

Über Heilversuche bei Maul- und Klauenseuche.

Von Dr. M. Kreutzer in Murnau.

Der diesmalige Seuchengang, der eine ungewöhnliche Heftigkeit aufweist, gab mir Veranlassung, mich mit dem Studium der Maul- und Klauenseuche näher zu befassen.

Da es bisher der Wissenschaft nicht gelungen ist, den Schleier, der über dem Virus der Maul- und Klauenseuche liegt, zu lüften, und da bei der praktischen Bekämpfung der genannten Krankheit gewisse diesbezügliche Unterlagen von schwerwiegender Bedeutung sind, versuchte ich, wenigstens theoretisch mir eine Erklärung über die Art des Virus zu geben. Meine Auffassung ist folgende:

Löffler und Frosch[1]) nehmen an, daß die Maul- und Klauenseuche durch ultramikroskopische Mikroben verursacht wird. Es frägt sich nun, zu welcher Art von Klein-

[1]) Zitiert nach Kitt: Bakterienkunde und pathologische Mikroskopie. 1908.

lebewesen diese Mikroben zu rechnen sind. Betrachtet man die Wirkungsweise sämtlicher Bakterien, so wird man nirgends ein Analogon für das charakteristische Hauptsymptom der Maul- und Klauenseuche (Bläschenbildung) finden können. Dagegen ist dies bei verschiedenen Krankheiten der Fall, die durch Protozoen verursacht werden. Ich verweise hier nur auf das primäre Krankheitsbild der Syphilis.

Zweifelsohne handelt es sich bei Maul- und Klauenseuche um Erreger, die der Protozoengruppe angehören. Durch das Platzen der Bläschen in der Maulhöhle etc. kommen die anscheinend ungeheuer kleinen „Jugendformen" in den Stallboden u. s. w.; hier finden sie Schutz vor Licht und anderen Schädlichkeiten. Gelangt nun diese Brut an die Schleimhäute der Maulhöhle etc., so werden sie in die feinsten Lymphspalten sich einbohren und, da sie hier ihre Existenzbedingungen finden, zu Protozoen heranwachsen. Die entwickelten Mikroben sorgen alsbald für ihre Fortpflanzung; es dürfte hier die sogen. multiple Fortpflanzungsweise in Betracht kommen: Die Elternzelle zerfällt mit ihrem Kerne auf einmal in eine Anzahl Sprößlinge (Zerfallsteilung). Letztere Art ist wohl anzunehmen, da die Maul- und Klauenseuche eine so überaus leicht übertragbare Krankheit ist, also sehr viele Kleinlebewesen als Erreger in Betracht kommen.

Durch die Weiterentwicklung der Protozoen an der Infektionsstelle entsteht zellige Infiltration des betroffenen Gewebes, zuletzt primäres Exsudat mit den bekannten Erscheinungen (Rötung, Bläschenbildung u. s. w.). Daß das Auftreten der Bläschen die Folge einer Einwanderung der Seuchenerreger von außen und nicht etwa eine Sekundärerscheinung — die Folge einer Auswanderung vom Tier-Innern (Blut) her — ist, dürfte durch das ähnliche Krankheitsbild der Syphilis Stützpunkt finden: die Bläschen treten immer zuerst am Orte der Infektion auf.

Sind nun die eingewanderten Mikroben geschlechtsreif geworden, haben sie für ihre Fortpflanzung Sorge getroffen, dann wird wohl ein Teil der neu entstandenen Mikroben durch den Lymph- und Blutstrom in den Tierkörper gelangen und hier so lange verweilen, bis ihre Ausscheidung durch Kot und Urin erfolgt, ohne daß anscheinend eine Fortentwicklung stattfindet. Der andere, und zwar weitaus größere Teil wird mit dem Platzen der Bläschen den Tierkörper wieder verlassen und ein „Ruhestadium" im Stall-

boden so lange durchmachen, bis eben wieder Gelegenheit, zu einem neuen Wirt zu gelangen, gegeben ist.

Wenn die Mikroben bislang mikroskopisch noch nicht nachgewiesen werden konnten, so liegt der Grund hiefür höchstwahrscheinlich in der enormen Kleinheit derselben. Es ist aber durchaus nicht ausgeschlossen, daß vielleicht eine bislang unbekannte Färbetechnik zum Nachweis nötig ist. Der Tuberkelbazillus war auch vor seiner Entdeckung durch R. Koch ein „ultramikroskopischer" Mikrobe. —

Ich nehme also an, daß Maul- und Klauenseuche durch Protozoen verursacht wird.

Als protozoentötende Hauptmittel kommen vor allem Quecksilber, Jod, Arsenik und Chinin in Betracht. Diese vier Hauptmittel legte ich meinen Versuchen zugrunde. Hier sei eingefügt, daß ich auch Versuche mit einem Heilserum und mit Pilokarpin durchgeführt habe: Das Heilserum stellte ich mir selbst her; es wurde 9 Patienten verschiedenen Alters injiziert und zwar erhielten 3 erwachsene Tiere zweimal (am 1. und 3. Tag) je 100 ccm und 6 Tiere nur einmal — je nach Alter — 50 bis 100 ccm subkutan. Bei den ersten 3 Tieren, die bei der Injektion bereits fieberten, kam die Maul- und Klauenseuche nicht zum Ausbruch; von den übrigen 6 Rindern blieben 3 ebenfalls gesund, während 3 leicht erkrankten. — Der Anwendung von Pilokarpin lag die Absicht zugrunde, durch Beförderung der Hautausdünstung und der Schweißabsonderung die im kranken tierischen Organismus befindlichen Toxine möglichst rasch zur Ausscheidung zu bringen. Leider ist es nicht leicht, Wiederkäuer zu einer tropfbar flüssigen Schweißsekretion zu bringen. Von den vielen diaphoretisch wirkenden Mitteln wählte ich das Pilocarpinum hydrochloricum, von dem ich 2 erwachsenen Rindern je 0,8 : 10,0 auf einmal subkutan injizierte. Diese Therapie scheint mir wirksam; doch berechtigt die geringe Anzahl der Versuche nicht zu einer Schlußfolgerung. —

Einer allgemeinen Anwendung des Quecksilbers steht die große Empfindsamkeit des Rindes dafür entgegen. Vor etwa 10 Jahren versuchte ich in Gemeinschaft mit Herrn K. Bezirkstierarzt Huber in Pfaffenhofen das Bacelli'sche Heilmittel (Sublimat). Das Bacelli'sche Heilverfahren bewährte sich jedoch nicht und wurde deshalb wieder fallen gelassen.

Das Jod wird in der Humanmedizin bei Protozoenerkrankungen mit Erfolg angewendet. Die innerliche

Verwendung von Jod in Form von Jodkalium hat sich jedoch bei Maul- und Klauenseuche nicht wirksam genug erwiesen. Ich versuchte daher Jod subkutan dem Tierkörper einzuverleiben. Von einer 30 %igen Jodoformemulsion mit Olivenöl injizierte ich 20 ccm und wiederholte die Dosis nach 3 Tagen. Der Erfolg befriedigte. Üble Nacherscheinungen wurden nicht beobachtet. Auch das 25 %ige Jodipin, dem eine langsame Ausscheidung durch den Urin nachgesagt wird, wäre eines Versuches wert.

Dem Arsenik wird von altersher große Heilwirkung bei Protozoenerkrankungen zuerkannt. Aber die mit der Anwendung des Arsens und seiner Verbindungen verknüpften Vergiftungserscheinungen erlaubten bisher nur eine spärliche Verwendung dieses wertvollen Materials.

Meines Wissens hat Herr K. Bezirkstierarzt Leimer in Staffelstein erstmalig über günstige Erfolge der Arsentherapie bei Maul- und Klauenseuche berichtet [2]). Meine Nachversuche mit dem von Leimer empfohlenen Liquor Kal. arsenicosi bestätigten diese Angaben. Doch konnte ich beobachten, daß die umständliche, mühsame und nicht immer reaktionslos vertragene innerliche Anwendung des Arseniks von den Tierbesitzern öfters nicht gewissenhaft genug betätigt wurde. Ich war deshalb bemüht, eine bessere Applikationsmethode ausfindig zu machen. Die Versuche von Ehrlich und Koch ergaben, daß Arsen mit aromatischen Kohlewasserstoffen Verbindungen einzugehen vermag, welche ungleich weniger giftig sind als Arsenik und seine anorganischen Verbindungen, ohne jedoch an protozoentötender Kraft einzubüßen. Als solches Arsenpräparat ist mir von meinen Studien über das Karzinom her aus der Literatur der Humanmedizin Atoxyl (hergestellt von den Vereinigten Chemischen Werken in Charlottenburg) als äußerst wirksam und relativ ungiftig bekannt. Ich versuchte deshalb dieses Mittel und zwar in Form der subkutanen Injektion: Im Spätherbst vorigen Jahres hatte ich durch Vermittlung des Herrn K. Bezirkstierarztes Diccas in Weilheim Gelegenheit, zum erstenmale die subkutane Injektion von Atoxyl bei an Maul- und Klauenseuche erkrankten Tieren anzuwenden. Ich injizierte anfangs 1,0 : 10 und drei Tage später 1,5 : 10 und fand, daß der Krankheitsprozeß durch Atoxyl günstig beeinflußt wurde. Aus äußerlichen Gründen war es mir unmöglich, weitere Versuche durchzuführen. Jedenfalls wollte ich mit dieser Beobach-

[2]) Leimer: Wochenblatt des landw. Vereins in Bayern, 1901, Nr. 50.

tung nicht eher an die Öffentlichkeit treten, bevor ich an einem größeren Bestand deren Richtigkeit bestätigt fand und durch praktische Versuche die günstige Dosierung festgestellt hatte. Da ich aus den amtlichen Mitteilungen erfuhr, daß im Bezirke des Herrn K. Bezirkstierarztes Leimer die Seuche ausgebrochen war, bat ich denselben, meine Methode in größerem Umfange nachzuprüfen. Dieser meiner Bitte wurde entsprochen.

Ich brachte nun in Erfahrung, daß Atoxyl identisch sei mit dem Natrium arsanilicum der Chemischen Fabrik Aubing. Da ich im Frühjahr dieses Jahres wiederum Gelegenheit hatte, in meiner nächsten Nähe Maul- und Klauenseuchefälle zu behandeln, benützte ich hierzu das billigere Aubinger Präparat (ca. ein Drittel des Atoxyl-Preises), der Vorsicht halber anfangs parallel mit Atoxyl. Beide Präparate bewirkten bei gleicher Dosierung völlig gleiche Resultate, die sich in einer leichteren Durchseuchung, nur geringem Milchverlust und teilweiser Immunität äußerten. Ich erhöhte nach und nach die Einzeldosis auf 2 und 3 g; die Wirkung schien mir dadurch entsprechend erhöht.

Auch dem vierten Hauptmittel Chinin schenkte ich meine Aufmerksamkeit, da es sich bei Malaria, Syphilis und anderen durch Protozoen verursachten Erkrankungen des Menschen bestens bewährt. Anfänglich injizierte ich 0,5 : 10, erhöhte aber die Einzeldosis bald auf 3 g Chinin. hydrochlor., nachdem mir bekannt wurde, daß Chinin durch Zusatz von Urethan leicht wasserlöslich wird. Die in kurzer Zeit eintretende günstige Wirkung äußerte sich vornehmlich im Abfall der hohen Temperatur, Wiederkehr des Appetits und sichtlicher Besserung des Allgemeinbefindens. —

Die sowohl mit Arsen als auch mit Chinin erzielten befriedigenden Resultate brachten mich auf den Gedanken, beide Präparate gleichzeitig zur Anwendung zu bringen. Bei meinen ersten diesbezüglichen Versuchen injizierte ich auf der einen Halsfläche eine Natrium arsanilicum-Lösung, auf der anderen eine solche von Chinin. Dieses Verfahren war zeitraubend und umständlich. Mein Bestreben ging nun darauf hinaus, die beiden Präparate in eines zu vereinen. Die in dieser Absicht vorgenommene Mischung der beiden klaren Lösungen mißlang, indem sich ein starker Niederschlag bildete. Es gelang mir auch in der Folge nicht, diesen Mißstand zu beheben, weshalb ich mich an die Chemische Fabrik Aubing, die eine eigene Abteilung in

den Dienst der Veterinärmedizin stellt, mit der Bitte wandte, der Lösung dieser Frage näherzutreten. Der genannten Fabrik ist es gelungen, in dem Chinarsanil ein völlig neues chemisches Präparat herzustellen, das 33 % Chinin und 67 % p-Aminophenylarsinsäure enthält. Mit diesem Chinarsanil setzte ich meine Versuche fort und fand bald bestätigt, daß meine Theorie ein brauchbares Heilverfahren gegen die Maul- und Klauenseuche gezeitigt hat. —

Durch Croner und Seligmann[3]), ferner durch Kegel[4]) wurde nachgewiesen, daß die Ausscheidung der organischen Arsenverbindungen bereits kurze Zeit nach der Injektion beginnt, ihre Höhe in der 4.—14. Stunde erreicht, um dann abzunehmen, so daß nach 24 (Croner u. Seligmann) bis 35 Stunden (Kegel) der Harn arsenfrei war. Diese rasche Ausscheidung ist keineswegs wünschenswert. Es war daher von praktischer Bedeutung, die Ausscheidungsverhältnisse des Chinarsanils kennen zu lernen. Zu diesem Zwecke wurden einige diesbezügliche vergleichende Versuche, bei denen mich Herr Kollege Rausch unterstützte, angestellt. Das Resultat war folgendes:

Versuch I.

Eine Kuh (A) erhielt 1,34 g Atoxyl, eine andere Kuh (B) 2,0 g Chinarsanil injiziert. Die Harnuntersuchung ergab, daß bei Kuh A nach den ersten 6 Stunden beinahe das ganze injizierte Arsen ausgeschieden wurde, während bei Kuh B noch nach 24 Stunden Arsen nachgewiesen werden konnte.

Versuch II.

Ein Ochse (A) erhielt 1,3 g Natrium arsanilicum, ein anderer Ochse (B) 2,0 g Chinarsanil injiziert. Das Resultat der Urinuntersuchung im Marsh'schen Apparat war folgendes:

Urin A (Natrium arsanilicum):

3/4	Stunden	post	inject.:	sehr geringe Mengen von	Arsen	
1 1/4	„	„	„	starke Anwesenheit	„	„
2 1/4	„	„	„	nur noch Spuren	„	„
24	„	„	„	völlig frei	„	„

[3]) Croner und Seligmann: Deutsche med. Wochenschrift, 33. Jahrgang, Nr. 25.

[4]) Kegel: Inaugural-Dissertation, Gießen, 1908.

Urin B (Chinarsanil):

1/4	Stunde	post	inject.:	völlig	frei	von	Arsen	
3/4	Stunden	„	„	„	„	„	„	
1 1/4	„	„	„	„	„	„	„	
2 1/4	„	„	„	ganz geringe	Mengen	von	Arsen	
28	„	„	„	„	„	„	„	„
33	„	„	„	deutliche		„	„	„
42	„	„	„	„	„	„	„	„
55	„	„	„	„	„	„	„	„
3	Tage	„	„	„	„	„	„	„
4	„	„	„	„	„	„	„	„
5	„	„	„	„	„	„	„	„
6	„	„	„	sehr geringe		„	„	„
9	„	„	„	starke		„	„	„
12	„	„	„	geringe		„	„	„
16	„	„	„	deutliche		„	„	„

Diese Versuche ergaben das überraschende Resultat, daß Chinarsanil im Gegensatz zu Atoxyl und Natrium arsanilicum eine sehr langsame Ausscheidung durch den Urin erfährt, wodurch ein lange dauerndes Kreisen des Mittels im Blut und damit anhaltender „Anstoß zur Abstoßung von Immunkörpern ins Blut“ im Sinne Ehrlich's und Shiga's[5]) gewährleistet ist. Und in der Tat hat sich auch bei der praktischen Anwendung das Chinarsanil sowohl dem Atoxyl wie dem Natrium arsanilicum weit überlegen gezeigt.

Die Anwendung des Chinarsanils geschah stets in subkutaner Form. Chinarsanil, das ich in steriler Lösung gebrauchsfertig von der Chemischen Fabrik Aubing bezog, wurde sowohl den offensichtlich erkrankten als auch den anscheinend noch gesunden Tieren des jeweiligen Seuchenstalles injiziert. Leider hatte ich keine Gelegenheit, die Wirkung obigen Präparates in prophylaktischer Beziehung, also bei noch nicht infizierten Beständen, zu studieren. Die Dosis betrug 3—5 g für erwachsene Tiere, 2 g für Jungrinder und 1 g für Kälber; nach 3—4 Tagen wurde die Einspritzung in gleicher Dosis wiederholt. Die Injektionen wurden von den Impflingen reaktionslos vertragen; die in wenigen Fällen an der Injektionsstelle aufgetretenen zirkumskripten Anschwellungen waren ohne Bedeutung und erforderten keinerlei Nachbehandlung.

[5]) Ehrlich u. Shiga: Berliner klinische Wochenschrift, 1904, Nr. 13 und 14.

Fasse ich das therapeutische Ergebnis meiner Versuche kurz zusammen, so komme ich zu folgendem Schlußresultate:

Chinarsanil hat bei zirka 20 % der im Seuchenstalle befindlichen Impftiere den Ausbruch der Seuche verhindert, bei zirka 75 % eine rasche, milde Durchseuchung bewirkt, welche in nahezu unvermindertem Fortbestehen der Futteraufnahme, der Milchsekretion und Verhütung von besonderem Gewichtsverlust, Übergreifen auf die Klauen und üblen Nachkrankheiten zum Ausdruck kam, und nur in zirka 5 % aller Fälle versagt.

Chinarsanil hat sich also als vorzügliches Heilmittel bei Maul- und Klauenseuche erwiesen.

Schlundsenose.

Von Distriktstierarzt Joseph Hartl in Ottobeuren.

Im September ließ mich der Ökonom H. in H. rufen und berichtete, daß eine 3jährige Kuh seines Stalles schlecht fresse und wahrscheinlich mit einem Zahnleiden behaftet sei, da sie immer schlecht gekaute Futterbissen im Barren habe. Ich ließ das Tier füttern und konnte bald sehen, daß das Futter wohl gekaut und abgeschluckt, aber im nächsten Augenblick durch antiperistaltische Schlundbewegungen wieder in den Barren zurückbefördert wurde. Es handelte sich also nicht bloß um ein Herausfallenlassen des Futters aus dem Maule, sondern um regelrechtes Regurgitieren.

Meine Diagnose lautete „Schlundstenose", weshalb ich zu baldiger Schlachtung riet. Der betreffende Bauer behielt jedoch gegen den Rat das Tier noch 4 Wochen, d. h. so lange, bis es überhaupt kein Futter mehr aufnehmen konnte. Jetzt erst ließ er die halb verhungerte Kuh schlachten. In selten schöner Weise war der ganze Schlund — vom Schlundkopf angefangen bis zur Mageneinmündung — dicht mit blumenkohlähnlichen Papillomen besetzt, so daß ein Durchgang für Futter vollkommen ausgeschlossen war.

Das Präparat ist der pathologischen Sammlung der Tierärztlichen Hochschule einverleibt worden.

Referate.

Dr. Remertz: Über prophylaktische Impfungen mit Tetanusantitoxin. (Sammlung klinischer Vorträge, 1911, No. 635/636.)

Verfasser bespricht eingehend die Beobachtungen, welche bei prophylakt. Impfungen gegen Tetanus mit Tetanusantitoxin in der Humanmedizin gemacht wurden und berücksichtigt auch die diesbezüglichen, von Tierärzten gemachten Erfahrungen. Den letztern

Punkt anbelangend, verwertet er besonders die in Frankreich bei den prophylaktischen Impfungen von Tieren zu Tage getretenen Wahrnehmungen.

Zuerst erwähnt er die von Nocard zusammengestellte Statistik, welcher selbst prophylakt. Impfungen in großem Umfange vorgenommen hat und berichtet dann über die Erfahrungen anderer französischer Tierärzte. Nocard berichtete, daß während früher viele Tiere nach der Kastration und ähnlichen Operationen dem Starrkrampf erlagen, von 25000 präventiv Geimpften kein einziges zugrunde ging, ja nicht einmal Erscheinungen von Tetanus zeigte. Auch 600 verletzten Tieren spritzte man das Serum ein bis vier Tage nach der Infektion. Keines erkrankte. Nur ein einziges, das erst am fünften Tage die Injektion erhalten hatte, bekam einen leichten Tetanus von zwölftägiger Dauer. Unter den zur Gegenprobe ungeimpften Tieren beobachteten die Tierärzte, die auf Nocards Veranlassung diese Versuche anstellten, unter gleichen Verhältnissen 314 Fälle von Starrkrampf. — Auch der Tierarzt Bigot konnte durch Einführung der Prophylaxe den Ausbruch des Tetanus aus seiner Praxis verbannen. Wenn er auch am Anfang seiner prophylaktischen Behandlung zwei Fälle von Tetanus erlebte, die nach seiner Angabe, dank dem Serum leicht verliefen, so glaube er dieses ungünstige Resultat auf die verspätete Injektion schieben zu müssen. Am 6. April war die Kastration des Pferdes erfolgt, am 22. April erst die Injektion, es waren also 16 Tage vergangen. Bestätigt wird seine Annahme dadurch, daß in der Folgezeit kein Tetanus mehr auftrat, seitdem die Injektion kurz vor oder unmittelbar nach der Operation von Bigot vorgenommen wurde. Eine weitere Stütze der prophylaktischen Behandlung erbringt Farland durch seine Beobachtung, die er bei einem Bestand von 800 Pferden in einem Institut zur Bereitung von Serum anstellte. Es betrug dort die Sterblichkeit an Tetanus 1897 8%, 1898 10%. Nunmehr Einführung der systematischen Immunisierung, wodurch die Sterblichkeit 1899 auf 1% sank und 1900 noch geringer war. Ein exakterer Beweis für die Wirkung des Serums kann wohl kaum geliefert werden, da Desinfektion der Ställe und andere Maßnahmen, denen man den Erfolg zuschieben könnte, nachdem sie sich als nutzlos erwiesen hatten, nicht angewandt wurden. — Labbé stellte gleichfalls fest, daß der bei der Kastration der Pferde häufig vorkommende Tetanus seit Einführung der prophylaktischen Impfung schwand. Er erwähnt folgendes klassische Beispiel, welches man dem oben genannten an die Seite stellen kann. In dem Gestüt du Pin war der Tetanus bei den kastrierten Pferden so häufig geworden, daß die Preise der zur Auktion stehenden Pferde außerordentlich sanken. Infolgedessen schickte der Landwirtschaftsminister den Professor le Hello hin, der unter Anwendung aller Vorsichtsmaßregeln und unter strengster Anti- und Asepsis vorging. Doch seine Bemühungen waren vergeblich. Durch die Veröffentlichungen von Nocard schritt er nunmehr zur prophylaktischen Behandlung. Nun zeigte es sich, daß seit 1895 überhaupt kein Fall von Tetanus mehr auftrat. — Diese Ergebnisse konnte Labat bestätigen. Er injizierte 705 Tieren, verletzten und operierten, prophylaktisch das Serum. Der Tetanus, der sonst mehrere Opfer bei einer so großen Anzahl von Tieren gefordert hätte, blieb ganz aus. Als Gegenstück erwähnt er, daß von den Tieren, die er nicht gespritzt hatte, drei Tetanus bekamen. Vaillard, der eifrigste Verfechter der Prophylaxe, hat selbst eine Umfrage bei 100 Tierärzten in Frankreich veranstaltet. Von 1898—1906 wurden 13124 Schutzimpfungen vorgenommen, die

teils vor der Operation, aber auch nach Verletzungen gemacht wurden. Kein einziges dieser geimpften Tiere erkrankte, während früher manche Tierärzte, wie Vaillard angibt, wahre „désastres“ erlebten. So kamen noch während dieser Zeit 139 Fälle von Tetanus in einem Bezirk vor, wie zwei Tierärzte berichten, da die Impfung einerseits aus Geiz der Tiereigentümer, anderseits von den der Prophylaxe unkundigen Quacksalbern und Beschneidern unterlassen wurde. Vaillard stellt in seiner Abhandlung noch mehrere Beispiele zusammen. So praktizierten in derselben Gegend zwei Tierärzte. Der Nichtimpfende hatte im Jahre 1901 bei 80 kastrierten Böcken 78 Tetanusfälle und von den Pferden und Eseln erkrankten jährlich 15—25. Der Impfende hatte nie einen Fall von Tetanus. Im Jahre 1904 blieb das Bild das gleiche. Während der Erstgenannte bei 67 Pferden und Eseln 13 Starrkrampffälle verzeichnen mußte, konnte der Zweitgenannte bei 84 Kastrationen keinen einzigen aufweisen. In einer anderen Gegend standen sich Kastrierer und Tierarzt gegenüber. Ersterer gebrauchte kein Serum und hatte 43 Fälle von Tetanus. Der Tierarzt bediente sich der Prophylaxe sowohl vor Operationen als auch bei der Behandlung von Verletzungen und sah nie Tetanus auftreten. Auch der Tierarzt Cagny in Frankreich hat nur gute Erfahrungen gemacht und nie vergeblich Serum angewandt.

Als Endergebnis seiner Ausführungen stellt R. folgenden Satz auf:

I. Die prophylaktische Injektion von flüssigem Antitoxin setzt die Sterblichkeit des Tetanus auf etwa die Hälfte herab.

II. Das Bestreuen der Wunde mit Antitoxin in Pulverform ist als nutzlos zu verwerfen.

III. In Hinsicht auf die Gefährlichkeit des Tetanus und unter Berücksichtigung der guten Ergebnisse beim Firth of Fourth-Tetanus sowie des meist erheblich günstigeren Verlaufes des Starrkrampfes bei den sonstigen prophylaktisch behandelten Verletzten, ist bei allen verdächtigen Wunden, besonders in Gegenden, in denen Tetanus häufiger bei Pferden oder bei Menschen beobachtet wird, die Präventivimpfung anzuwenden.

Dr. Frhr. **von Budberg**-Charbin (Mandschurei): **Über Verwendung des Kamphers in der Gynäkologie.** (Zentralblatt f. Gynäkologie, Nr. 37, 1911.)

v. B. verwendet seit Jahren in seiner gynäkologischen Praxis den Kampher in allen Fällen von Parametritis, Perimetritis, Salpingitis und anderen Entzündungen im kleinen Becken mit gutem Erfolge. Als Vehikel benützt er das stark Wasser anziehende Glyzerin. Nach v. B. kommen keine Fälle vor, bei welchen die Patienten unter dieser Behandlung nicht schon sehr bald über Nachlaß der Schmerzen berichten. Bei Pelveoperizellulitis scheint die Reifung der Abszesse durch Kampherglyzerin bedeutend beschleunigt zu werden. v. B. wendet eine 2 %ige Lösung an, welcher er 10 % Acid. boric. zusetzt. Mit dieser Lösung imbibierte Wattetampons werden ununterbrochen bei Tag und Nacht in der Scheide gehalten und je nach Umständen 2—3 mal innerhalb 24 Stunden gewechselt.

(Versuche bei Tieren angezeigt! D. R.)

Mac Donald: Ein neues Lösungsmittel für Jod. (Fortschritte der Medizin, Nr. 42, 1911.)

Bekanntlich wird gegenwärtig zur Desinfektion der Haut Jodtinktur häufig angewandt und hat sich dieselbe bewährt. Mitunter reagiert aber die Haut mit Reizerscheinungen. Diese können nach dem Verf. vermieden werden, wenn man nicht 10 Prozent Jod in Alkohol löst, sondern 2 Teile Jod in 98 Teilen Tetrachlorkohlenstoff.

Strauß: Ein wasserlösliches Gleitmittel für Katheter etc. (Fortschritte der Medizin, Nr. 42, 1911.)

Gegenüber einem von Frank in besonderen Glasbehältern in den Handel gebrachten wasserlöslichen Gleitmittel für Katheter und dergleichen Instrumente, dessen Zusammensetzung nicht näher angegeben ist, empfiehlt Strauß eine Mischung, die man sich selbst herstellen bezw. in der Apotheke bereiten lassen kann, die dauernd haltbar ist und zur Unterbringung besondere Glasbehälter entbehrlich macht.

Die Formel lautet: Traganth 1,6, Tere cum aqu. frigid. 50,0, Glycerin ad 100,0, Coque ad sterilisat., Adde Hydrarg. Oxycyanat. 0,1.

Straub: Die pharmakologischen Grundlagen für intravenöse Adrenalintherapie. (Fortschritte der Medizin, Nr. 32, 1911.)

Verfasser hat mit Adrenalin eine Reihe von Untersuchungen angestellt. Auf Grund der Ergebnisse derselben schließt er, daß sich die Wirkungen des Adrenalins als Reizungen sympathischer Nervenendigungen erklären lassen. Es ist unter bestimmten Bedingungen möglich, von allen sympathischen Nervenendigungen nur die Vasostriktoren zu reizen. Jede Adrenalinwirkung ist lokal, auch die Blutdruckwirkung; sie tritt nur bei unmittelbarem Zusammenbringen der Substanz mit dem Gefäß ein, d. h. besonders bei intravenöser Anwendung. Die Wirkung ist bei der intravenösen Injektion eine sehr flüchtige. Das Adrenalin wird nämlich im Körper alsbald zerstört. Das Medikament hat also nicht die Eigenschaft der Kumulation; auch bleibt die Wirkung bei noch so oftmaliger Applikation gleicher Dosen die gleiche. Läßt man das Mittel intravenös kontinuierlich einfließen, so erhält man eine kontinuierliche Blutdrucksteigerung. Das Adrenalin wird so rasch zerstört, daß man Dosen, welche auf einmal gegeben tödlich wirken würden, dem Organismus in langsamer Infusion ohne Schaden beibringen kann. A.

Tierzucht und Tierhaltung.

Pferdezuchtvereine in Bayern.

Aus dem Bericht über den Stand der Pferdezucht in Bayern im Jahre 1910.

(Schluß.)

Der Verein zur Förderung der Traberzucht in Bayern, zählte 402 Mitglieder. Während der ersten Hälfte der Deckzeit waren in Pfarrkirchen die Hengste Que Allen, Keserves und Dr. Sphely und vom 16. April ab noch der Hengst King Vasco aufgestellt.

Der Pferdezuchtverein der Pfalz, der sich die Hebung der pfälzischen Landespferdezucht zum Ziel gesetzt hat, hatte 833 Mitglieder, 5 mehr als im Vorjahre. Der Verein hat aus den ihm zur Verfügung gestellten Staatsmitteln 18 edle Absatzfohlen um den Gesamtbetrag von 4720 ℳ angekauft. Die Preise für Absatzfohlen bewegten sich zwischen 240 und 280 ℳ. Sämtliche Fohlen wurden im Fohlenhofe Schwarzenbach untergebracht. Vom Pferdezuchtverein werden die drei Zuchtvereinigungen nämlich das pfälzische Stutbuch für edles Halbblut mit 54 Mitgliedern und 54 Stuten, für den veredelten starken Wagenschlag mit 138 Mitgliedern und 156 Stuten, für Kaltblut rheinisch-belgischer Zucht mit 71 Mitgliedern und 87 Stuten verwaltet. Der Verein unterhielt mit staatlichen Mitteln die Fohlenhöfe in Schwarzenbach, Standenbühl und Haßloch und außerdem 41 Fohlentummelplätze.

Der Pfälzische Rennverein Zweibrücken bestand aus 527 Mitgliedern, 9 mehr als im Vorjahre. Der Verein hat an drei Tagen 17 Rennen = 1 Flach- und 16 Hindernisrennen abgehalten, wofür 24100 ℳ Geld- und 5 Ehrenpreise ausgesetzt waren.

Der Pfälzische Rennverein Neustadt a. H., zählte 400 Mitglieder, 60 weniger als im Vorjahre. Auf seiner Rennbahn in Haßloch hat der Verein 9 Rennen nämlich das pfälzische Zuchtrennen, ein landw. Galopprennen und 6 Hindernisrennen abgehalten. Diese Rennen waren mit Ehren- und 9400 ℳ Geldpreisen dotiert. In der Trainieranstalt des Vereins waren während des Sommers 20, während des Winters 12 Pferde untergebracht.

Der zum Zwecke der Kaltblutzucht gegründete Verein „Südpfalz“ mit dem Sitze in Billigheim hatte 604 Mitglieder, 19 mehr als im Vorjahre. Die Zahl der Stuten beträgt 650. Von den drei Vereinshengsten wurden 214 Stuten gedeckt, 23 mehr als im Vorjahre. Die Absatzverhältnisse für Fohlen waren gut: Saugfohlen wurden mit 200—350 ℳ, zweijährige Fohlen mit 450—800 ℳ, ältere Fohlen und Pferde mit 500—1200 ℳ bezahlt. Für einen seit Jahren verwendeten Deckhengst wurde dem Verein ein junger Hengst rheinisch-belgischer Abstammung um ermäßigten Preis von der Landgestütsverwaltung abgegeben.

Der zu demselben Zwecke gegründeten Vorderpfälzischen Pferdezuchtgenossenschaft „Pfalzgau“ in Dirmstein gehörten 114 Mitglieder (9 mehr als im Vorjahre) mit 85 Stuten, von welchen 57 gedeckt worden sind, an. Die Absatzverhältnisse für Fohlen sind günstig.

Der Pferdezuchtverein „Donnersberg“ zu Langmeil hatte wie im Vorjahre 71 Mitglieder. Die Zahl der Vereinsstuten beträgt 50, von denen 42 gedeckt worden sind. Der Verein verfolgt als Zuchtziel die Zucht des rheinisch-belgischen Pferdes. Die Land-

gestütsverwaltung gab an den Verein einen 3jährigen Hengst um ermäßigten Preis ab.

Der Remontezuchtverein Freystadt, der 74 Mitglieder zählte, hatte in seiner Fohlenaufzuchtsanstalt Thundorf 100 Fohlen untergebracht, wovon 97 Stück dem Vereine gehören.

Der Pferdezuchtverein für den Regensburger Gau mit 181 Mitgliedern führte 11 Stutfohlen des veredelten starken und schweren Schlages ein. Er unterhielt einen Tummelplatz und zwei Weiden.

Bei dem Pferdezuchtverein Schwandorf, der die Zucht des veredelten starken Wagenpferdes betreibt, hat sich gegenüber dem Vorjahre keine Änderung ergeben.

Der Pferdezuchtverein Amberg mit 57 Mitgliedern und 60 Stuten hielt wie seither einen Hengst, der 39 Stuten deckte.

Die Züchtervereinigung „Oberpfälzisches Zuchtbuch für das veredelte starke Arbeitspferd" hatte einen Zugang von 7 Zuchtstuten. Der Gesamtbestand beträgt 115 Stuten.

Der Rennverein Regensburg hielt neben anderen Rennen ein Zuchtrennen ab, bei welchem der gegebene Staatszuschuß von 3000 ℳ zur Verwendung kam.

Der Pferdezuchtverein Kulmbach besteht aus 152 Mitgliedern mit 140 Stuten. Derselbe fördert die Zucht des edlen Halbblutpferdes durch Anlegung und Unterhaltung von Tummelplätzen, durch Erhaltung und Anschaffung einheimischer Stuten.

Die Züchtervereinigung „Oberfränkisches Zuchtbuch für Stuten edlen Halbblutes" im Norden Oberfrankens hat einen Bestand von 136 Stuten.

Die Oberfränkische Aufzuchtsanstalt Waldau mit dem Sitze in Kulmbach hatte einen Bestand von 73 Fohlen in drei Jahrgängen. Es wurden 9 dreijährige Fohlen an die Militärverwaltung verkauft und eine Zuchtstute abgegeben. Die Mitgliederzahl betrug 192.

Die Pferdezuchtvereine Burgebrach und Höchst a. Aisch haben im Berichtsjahre eine besondere Tätigkeit nicht gezeigt.

Der Pferdezuchtverein Münchberg besteht aus 124 Mitgliedern mit 127 Stuten. Er fördert die Zucht des edlen Halbblutpferdes durch Anlage und Erhaltung von Fohlengärten und durch Erhaltung einheimischer Stuten zur Zucht.

Die Zuchtvereinigung „Mittelfränkisches Zuchtbuch I für das veredelte starke Arbeitspferd" hat einen Bestand von 170 angekörten Stuten.

Die Züchtervereinigung „Mittelfränkisches Zuchtbuch II für das kaltblütige, mittelschwere Arbeitspferd" zählt 105 angekörte Stuten.

Der Remontezuchtverein Uffenheim mit 77 Mitgliedern und 26 Stuten besitzt in seiner Fohlenaufzuchtsanstalt 38 Fohlen.

Der Pferdezuchtverein für das veredelte starke Arbeitspferd in Uffenheim wurde im Berichtsjahre neu gegründet.

Der Remontezuchtverein Windsbach bestand aus 132 Mitgliedern mit 54 Zuchtbuchstuten. Seine im Berichtsjahre erweiterte Fohlenaufzuchtsanstalt hatte einen Bestand von 108 Fohlen. Außer den 22 an die Militärverwaltung verkauften Remonten wurden 6 Stuten zu Zuchtzwecken an Mitglieder und 2 Pferde als Gebrauchspferde abgegeben.

Der Pferdezuchtverein Cadolzburg, der 87 Mitglieder mit 70 Stuten zählt, führte 4 Stutfohlen aus Oldenburg ein und versteigerte sie an die Mitglieder.

Der Pferdezuchtverein für das Rednitzgebiet in Schwabach mit 79 Mitgliedern und 73 Stuten hat sich die Zucht des veredelten starken Arbeitspferdes zur Aufgabe gemacht. Er führte 3 Stutfohlen aus Oldenburg ein.

Die Züchtervereinigung „Unterfränkisches Zuchtbuch für das Rheinisch-Belgische Kaltblutpferd" hatte 142 angekörte Zuchtstuten, die teilweise aus dem Rheinland eingeführt wurden. Im Berichtsjahre erwarb der Verein wieder 12 Stutfohlen, welche er an bewährte Züchter abgab.

Der Pferdezuchtverein Brückenau—Hammelburg fördert die Zucht des veredelten starken Wagenpferdes. Die Weide auf dem Pilsterhof, die er mit einigen Fohlen beschickt hatte, ist mit einem eigenen Wärter bestellt und bietet Gelegenheit zur Unterbringung einer größeren Zahl von Fohlen.

Der Remontezuchtvein Ebern zählte 11 Mitglieder mit 37 Stuten, wovon 28 dem Freiherrn von Rotenhan gehören.

Der Pferdezuchtverein Gerolzhofen hielt einen belgischen Deckhengst, der 44 Stuten deckte.

Der Pferdezuchtverein für den Ochsenfurter-Marktbreitergau besteht aus 155 Mitgliedern mit 160 Stuten des belgischen Schlages.

Der Verein zur Förderung der Zucht des schweren kaltblütigen Arbeitspferdes in Nordschwaben mit dem Sitze in Donauwörth zählte 83 Mitglieder mit 46 Stuten.

Der Pferdezuchtverein von Schwaben und Neuburg gab 43 Remonten an die Militärverwaltung ab und kaufte in der Umgebung von Neuburg a. D. und Rain 52 Fohlen an. Der Verein zählte 502 Mitglieder und besitzt 141 Fohlen und zwei Arbeitspferde, welche in seinem Fohlenhofe in Lechau untergebracht sind.

Der Remontezuchtverein Neuburg a. D. hatte 210 Mitglieder mit 50 Zuchtstuten. Er verkaufte im Berichtsjahre 7 Remonten nn die Militärverwaltung.

Der Remontezuchtverein Rain zählte 80 Mitglieder mit 34 Stuten. Von 16 vorgeführten Remonten wurden von der Militärverwaltung 8 gekauft.

Verschiedenes.

Maul- und Klauenseuche.

Der Abgeordnete Weilnböck hatte in der bayerischen Kammer der Abgeordneten den Antrag gestellt, es möchten die Vorschriften zur Bekämpfung der Maul- und Klauenseuche abgeändert werden. Der Antrag wurde dem Wirtschaftsausschusse der Kammer zur Beratung unterbreitet. Der Wirtschaftsausschuß stellt nun an das Kgl. Staatsministerium das Ansuchen, bei Bekämpfung der Maul- und Klauenseuche Anordnungen zu treffen, welche sich auf folgende Punkte als Richtschnur basieren. 1. Möglichst energische Bekämpfung der ersten Seuchenausbrüche unter vermehrter Heranziehung von Tierärzten und Kontrollorganen und Entschädigung aus öffentlichen Mitteln der von der Seuche betroffenen Besitzer für erlittene wirtschaftliche Schäden. In isolierten einzelnen Fällen soll im Benehmen mit den Beteiligten die sofortige Tötung der verseuchten Tiere gegen volle Entschädigung ins Auge gefaßt werden, und zwar

noch vor Inkrafttreten des neuen Reichsviehseuchengesetzes; 2. einheitlicher Vollzug der Seuchenbekämpfung in allen Distriktspolizeibesirken, insbesondere auch hinsichtlich der zu gewährenden Erleichterungen; 3. eingehende Berücksichtigung der örtlichen und wirtschaftlichen Verhältnisse bei Bildung der Sperr- und Beobachtungsgebiete ohne schematische Einhaltung der Gemeindegrenzen; 4. Erleichterung der Ausfuhr von Anstellschweinen und von Schlachtvieh aus den Sperrgebieten, sowie von Zucht-, Nutz- und Schlachtvieh aus den Beobachtungsgebieten; 5. Milderung der Sperrmaßnahmen innerhalb jener Gemeinden, in welchen schon eine weitere Verbreitung der Seuche zu konstatieren ist, insbesondere Zulassung der Verwendung von Rindergespannen zu landwirtschaftlichen Arbeiten während der Frist nach konstatierter Abheilung; 6. Zulassung der rohen Milch aus verseuchten und gesperrten Gehöften in die Sammelmolkereien unter Vorbehalt der im gesundheitlichen Interesse in denselben notwendigen Bedingungen; 7. baldmöglichste Öffnung der Märkte, insbesondere der Lokalmärkte; 8. wirksame Kontrolle der Handelsstallungen; 9. Ausgestaltung der Einrichtungen in den öffentlichen Schlacht- und Viehhöfen nach der Richtung, daß bei Seuchenausbrüchen in den einzelnen Abteilungen nicht die Sperre des ganzen Schlacht- und Viehhofes verfügt werden muß; 10. Gewährung von Unterstützungen zur Ergänzung der aus Anlaß der Seuche verminderten Viehbestände in Fällen wirtschaftlichen Notstandes, insbesondere Unterstützung der von der Seuche betroffenen Zuchtverbände und Genossenschaften zum Ankauf von Zuchtstieren; 11. möglichst wohlwollende Anwendung der bedingten Begnadigung und des Begnadigungsrechtes bei allen Übertretungen der Strafbestimmungen über die Seuchenbekämpfung.

Die Interpellation über Maul- und Klauenseuche im Reichstage.

Die Verhandlungen über diesen Gegenstand im Reichstage brachten im wesentlichen nichts Neues. Zu erwähnen ist aber die Tatsache, daß vom Abgeordneten Dr. Hahn und vom Landwirtschaftsminister die Tätigkeit der Tierärzte bei der Bekämpfung der Maul- und Klauenseuche im Reichstage volle Anerkennung fand.

Ein Veterinärreferent im österreichischen Kriegsministerium.

Nach einer Mitteilung des „Tierärztl. Zentralblattes“ wurde der K. K. Stabs-Tierarzt Joseph Lorenz vom II. Armeekorps zum österreichischen Kriegsministerium versetzt. Damit ist nun die Stelle eines Veterinärreferenten im genannten Ministerium geschaffen und eine Einrichtung getroffen, die im Interesse der Armee und des tierärztlichen Standes sehr zu begrüßen ist.

Trichinose.

Am Schlachthofe in Ingolstadt wurden bei einem Schweine Trichinen gefunden. Das Schwein stammte nicht aus Norddeutschland, sondern aus der Stallung eines Züchters in der Umgebung von Ingolstadt.

Stand der Maul- und Klauenseuche in Bayern am 21. Oktober 1911.

Im Ganzen sind verseucht in 8 Regierungsbezirken, 135 Distriktsverwaltungsbezirken und 1389 Gemeinden: 14063 Gehöfte, darunter 47 Alpen und 24 Schafherden auf der Weide.

Personalien.

Auszeichnung: dem Veterinärrat Franz Deigendesch, Departements- und Hoftierarzt in Sigmaringen (Hohenzollern) wurde die silberne Erinnerungsmedaille an den Hochsel. Fürsten Karl Anton von Hohenzollern am schwarzweißen Bande verliehen.

Ernennungen: Dr. med. vet. Leopold Hörning wurde zum Distrikts- und Grenztierarzt in Prien a. Chiemsee, Dr. med. vet. Lichtenstern zum Distriktstierarzte in Rotthalmünster ernannt.

Examen: Das Examen als beamteter Tierarzt haben in München bestanden: Dr. Joseph Ehinger, Assistent an der Tierärztlichen Hochschule München und Franz Joseph Nachreiner, Schlachthoftierarzt, Nürnberg.

Promotionen; Zu Dr. med. vet. wurden promoviert: in Stuttgart Eberhard Ackerknecht, Prosektor am vet anatom. Institut der Universität Zürich, Wilhelm Reinholdt in Karlsruhe, Friedrich Tayler in Bad Tölz, Hermann Ulmann in Uhlingen (Baden).

Pensionierung: Der ord. Professor an der Tierärztlichen Hochschule in München Dr. Wilhelm Schlampp wurde auf Ansuchen wegen nachgewiesener Dienstunfähigkeit unter Anerkennung seiner vorzüglichen Dienstleistungen in den dauernden Ruhestand versetzt.

Gegen Scheidenkatarrh:

ausser: Bacillol-Patronen nach Dr. Jüterbock

Neu! **verbesserte Bacillol-Kapseln**
mit desinfizierender Hülle
nach Dr. Jüterbock.

Alleinige Fabrikanten:

Bacillolwerke Hamburg.

Druck von J. Gotteswinter, München. Kommissionsverlag: M. Rieger'sche Universitätsbuchhandlung, München, Odeonsplatz 2.

Münchener
Tierärztliche Wochenschrift
(früher: Wochenschrift für Tierheilkunde und Viehzucht).
Unter Mitwirkung bewährter Fachmänner
herausgegeben von
Dr. M. Albrecht.

55. Jahrg. München, den 21. November 1911. **Nr. 47.**

Inhalt: Originalartikel: Mayr: Zur Atoxyltherapie bei Maul- und Klauenseuche der Rinder. — Hartl: Behandlung des ansteckenden Scheidenkatarrhs. — Referate: Steffen: Hefetherapie bei der Maul- und Klauenseuche. Meßner: Zur Beurteilung der Kochproben bei Notschlachtungen. Fröhner: Terpentinölvergiftung beim Pferd. Choreaähnliche Zuckungen (Tic) des Longissimus bei einer Stute. Ein gänseeigroßes Cholesteatom als Ursache von Hydrozephalus. — Tierzucht und Tierhaltung: K. Württembergisches Hofgestüt Weil. Verwendung von Laubheu als Futtermittel in Norwegen. Empfehlenswerte Streuverbesserung. — Verschiedenes: Jubiläen. Auszeichnungen. Trichinose. — Bücherschau. — Personalien.

Zur Atoxyltherapie bei Maul- und Klauenseuche der Rinder.

Von Dr. med. vet. Ludwig Mayr, prakt. Tierarzt in Augsburg.

Der Umstand, daß es nach jahrelanger, mühevoller Arbeit auch unseren hervorragendsten Bakteriologen noch nicht gelungen ist, dem Praktiker ein sicher wirkendes Mittel in die Hand zu geben, das den Kampf gegen das ultravisible Virus der Maul- und Klauenseuche siegreich besteht, hat den Praktiker veranlaßt, mit Hilfe der Chemotherapie nach Kräften der Aphthenseuche der Rinder entgegen zu wirken. So wurde gerade in der jüngsten Zeit der Name Atoxyl im Zusammenhange mit dieser Seuche viel genannt, und auch ich habe mich mit verschiedenen Versuchen, das Atoxyl als Schutz- u. Heilmittel gegen die Maul- und Klauenseuche der Rinder auszuproben, befaßt.

In der Veterinärmedizin war das Atoxyl bislang noch eine ziemlich unbekannte Größe, während es von verschiedenen namhaften Humanmedizinern seit dem Jahre 1902, also einer verhältnismäßig auch noch recht kurzen Zeit, als

Spezifikum gegen verschiedene Krankheiten, insbesondere gegen exquisite Nervenleiden, Hauterkrankungen, maligne Neoplasmen, Malaria, Pellagra, ferner in seiner Eigenschaft als Plastikum, Exzitans und Roborans ausgedehnte Anwendung fand. Herrliche Erfolge erzielte mit dem Atoxyl Dr. Willems bei der Behandlung der Schlafkrankheit bei Weißen, dann verschiedene Autoren bei Trypanosomen und Spirochäten — also Protozoenkrankheiten — und nicht zuletzt spielt das Atoxyl eine eminente Rolle in der Syphilistherapie.

So teilt Dr. L. Rapiport-St. Petersburg in der „Monatsschrift für Harnkrankheiten, Psychopathia sexualis und sexuelle Hygiene", V. Jahrgang, 1908, Heft 11, mit, daß Professor Neisser vollständig gesunden Affen, die mit Atoxyl vorbehandelt waren, syphilitisches Virus injizierte und diese trotz der artifiziellen Infektion gesund blieben, während nicht atoxylisierte Kontrolltiere prompt die üblichen Lueserscheinungen bekamen. Die Ergebnisse dieser Experimente sind um so bemerkenswerter, als man eine Immunisierung durch einen chemischen Körper wohl nicht für möglich hielt. Waren nun die Versuche Neisser's, Metschnikoff's, Uhlenhuth's, Hoffmann's u. Weidauz's, die sich sämtliche mit der Atoxylsyphilistherapie eingehend befaßt haben, äußerst befriedigend gewesen, so bedeutete es noch einen weiteren ganz bedeutenden Fortschritt in dieser Frage, als Professor Ehrlich (dem das große Verdienst zuzuerkennen ist, das Atoxyl als Natriumsalz der p-Aminophenylarsinsäure erkannt zu haben, wobei ihm die synthetische Darstellung einer Reihe von neuen chemischen Verbindungen aus dem Atoxyl gelang), aus dem Atoxyl als der Muttersubstanz einen Körper darstellte, das Ehrlich-Hata 606, das sich noch in viel höherem Maße als Spezifikum gegen die verschiedenen Syphilisformen erwies.

Weiterhin gelang es Uhlenhuth die Spirillosis gallinarum, deren Erreger eine Spirochaeta gallinarum, eine gewisse Ähnlichkeit mit der Spirochaeta pallida der Syphilis hat, dauernd zu heilen und auch seine Schutz- und Heilversuche, die er im Verein mit Hübener, Bickel und Woithe bei der Dourine anstellte, lieferten einwandsfreie positive Resultate. Bei dieser Spirillosis der Hühner waren in einem einzigen Blutstropfen, in dem vorher noch ungeheure Mengen von Spirochäten mikroskopisch nachweisbar waren, nach der Behandlung der Hühner mit Atoxyl keine Erreger mehr vorhanden, so daß auch das Allgemein-

befinden der Tiere sich dementsprechend besserte und die Tiere, die sonst zweifellos gestorben wären, wieder gesundeten. Die spirillizide Wirkung des Atoxyls ist also eklatant.

Was den Chemismus des Atoxyls anbelangt, so stellt dasselbe als Mononatronsalz der Amidophenylarsinsäure von der Formel

farb- und geruchlose Kristalle dar, von kühlendem schwach salzigem Geschmack, das in Alkohol sehr schwer, dagegen bei höheren Temperaturen in Wasser leicht löslich ist. Die wässerige Atoxyllösung reagiert schwach sauer. Das Atoxyl ist licht- und wärmeempfindlich, weshalb es zweckmäßiger Weise in dunklen Gläsern aufbewahrt wird und die Lösung selbst zu Injektionszwecken in sterilem, abgekühltem Wasser bewerkstelligt wird.

Hinsichtlich der pharmakologischen und toxischen Wirkungen des Atoxyls hat eine Reihe von Forschern sich eingehend verbreitet, so namentlich Blumenthal, der schon im Jahre 1901/02 die relative Ungiftigkeit des Atoxyls feststellte. Auf grund seiner Untersuchungen konstatierte er an Kaninchen, daß das Atoxyl im Durchschnitt 40 mal weniger giftig sei, wie die Solutio Fowleri. Die pharmakologische Wirkung des Atoxyls stellt sich nun nach Blumenthal gegenüber den anderen Arsenikpräparaten so dar, daß das freie Arsen sich allmählich im Organismus abspaltet und so gewissermaßen in statu nascendi wirkt. Auf diese Weise ist es möglich, dem Körper relativ große Mengen des Atoxyls einzuverleiben und in demselben ein Quantum desselben aufzuspeichern, den Körper also gewissermaßen zu atoxylisieren. Hierauf dürften wohl die Präventiverfolge zurückzuführen sein, die Uhlenhuth bei der Spirillosis und Neisser bei artifiziellen Infektionen von syphilitisierten Affen erhalten hat, wo das Arsen als Rezeptor im tierischen Organismus wirkt, der gewissermaßen dazu bestimmt ist, bei nachfolgender Infektion das Virus zu neutralisieren. Eine Aufspeicherung des dem Körper einverleibten Atoxyls findet wohl in der Leber nicht statt, dagegen müssen wir, sagt Blumenthal, „die Hauptwirkung des Atoxyls in das Blut verlegen, wo es entweder direkt durch Abspaltung arseniger Säure wirken oder auch katalytisch in Funktion treten kann, indem es auf solche für die Heilung wichtige Vorgänge einwirkt". Trotz seiner relativen Ungiftigkeit ist das Atoxyl natürlich kein indifferenter Körper und es darf deshalb auch die Dosis nicht beliebig gewählt werden, wenn nicht eine Atoxylintoxikation provoziert werden soll. So hatten namentlich französische Ärzte bei ihren ersten Atoxylversuchen durch zu hohe Dosen bei ihren Patienten Sehstörungen hervorgerufen bei nachfolgender totaler Amaurose. Auch bei meinen später zu erörternden Versuchen konnte ich in einigen Fällen einer zu hohen Dosierung Intoxikationserscheinungen hervorrufen, die mit ihren unangenehmen Komplikationen mehrere Tage hindurch anhielten.

In der Veterinärliteratur finden sich über die Verwendung des Atoxyls noch ganz spärliche Angaben. In Nr. 6, 1910, der „Deutschen Tierärztlichen Wochenschrift" erschien eine Abhandlung von Dietrich, der über Untersuchungen über die Wirkung des Atoxyls bei Pferd und Hund referierte. Dr. Skriba (Halle a. d. Saale) veröffentlicht in Nr. 30 derselben Zeitschrift, 18. Jahr-

gang, seine Versuche, die er mit dem Atoxyl als Plastikum anstellte, wobei er anscheinend sehr günstige Resultate erzielte. So erzielte er bei einmaliger und doppelter Injektion von relativ ganz geringen Atoxyldosen (0,5—1,0 g) bei heruntergekommenen Pferden in 14 Tagen Gewichtszunahmen von 36—80 Pfund. Bockberg spricht dem Atoxyl bei der Behandlung der Brustseuche der Pferde das Wort (Merck's Jahresberichte, 1910), während sich 1911 mit der Frage der Atoxyltherapie bei Maul- und Klauenseuche Bezirkstierarzt Leimer-Staffelstein (Münch. Tierärztl. Wochenschrift, Nr. 32, 1911), ferner Dr. Stroh und Ehrensberger, beide städtische Amtstierärzte in Augsburg (Münch. Tierärztliche Wochenschrift, 1911, Nr. 42) beschäftigten. Wenn ich kurz die Ergebnisse des ersteren Autoren erwähnen darf, so prüfte Leimer nach zwei Richtungen hin die Wirkung des Atoxyls, nämlich 1. ob eine prophylaktische Wirkung bei Verimpfung von Atoxyl auf noch vollständig gesunde Tiere vorliegt, und 2. ob ein Heileffekt bei bereits seuchekranken oder der Seuche verdächtigen Tieren zu erzielen ist. Was die erste Frage anlangt, die Präventivbehandlung der gesunden Tiere mit Atoxyl, die als eine Art „Schutzimpfung" aufzufassen wäre, so sagt Leimer, daß seine Resultate auffallend zu nennen seien, die er bei 68 Rindern und 1 Ziege in sechs verschiedenen Stallungen erhielt. Von diesen 68 bezw. 69 Tieren wurden nur die Tiere einer einzigen Stallung, im ganzen 14 Stück, die aber auffallend leicht durchseuchten, krank, während alle anderen mit Atoxyl behandelten Tiere vollkommen gesund blieben, trotzdem die Gelegenheit zur Ansteckung infolge des ständigen Verkehrs von Personen aus Seuchegehöften eine große war. Auch die Heilerfolge, die sich allerdings nur auf 16 Rinder, darunter 6 verdächtige, erstreckten, schildert Leimer als günstig. Interessant ist ferner die Mitteilung des Autors, der — nebenbei bemerkt — schon in früheren Seuchegängen den Liquor kali arsenicosi mit sichtbaren Erfolgen bei Maul- und Klauenseuche der Rinder angewendet hat, daß atoxylisierte Kühe (erkrankte oder gesunde?) immune Kälber geboren haben. Fassen wir die Versuche Leimer's kurz zusammen, so glaubt derselbe, nach beiden Richtungen hin, prophylaktisch und therapeutisch gute Resultate erzielt zu haben. Die Dosis, die Leimer zur Atoxylisierung verwendete, bewegte sich bis zu 2,5 g Atoxyl, wobei 1,0 g bei der ersten und 1,5 g bei der zweiten Injektion appliziert wurden.

In direktem Widerspruch zu den Leimer'schen Resultaten stehen die Mißerfolge Dr. Stroh's und Ehrensberger's, die zwar keine prophylaktischen Impfungen vornahmen, sondern lediglich den therapeutischen Effekt des Atoxyls zu eruieren suchten bei Tieren, die bereits sichtbare Symptome der Aphthenseuche erkennen ließen, und solchen, die sich der Ansteckung verdächtig zeigten. Zu diesem Zwecke erhielten diejenigen Tiere, welche noch keine sichtbaren Erscheinungen der Seuche zeigten, also die der Ansteckung verdächtigen Tiere, je 1,5 g Atoxyl, während 4 bereits seuchekranken Kühen und 12 kräftigen, halbgemästeten, ebenfalls bereits erkrankten Ochsen je 2,0 g des Medikamentes subkutan injiziert wurden. Die bereits mit einer Atoxyldosis bedachten Kühe wurden mittlerweile schwer krank, worauf sie mit weiteren trächtigen Kühen, die die Seuche inzwischen akquiriert hatten, ein weiteres Gramm Atoxyl erhielten, ohne daß die Tiere eine auffallende Reaktion ad bonam partem erkennen ließen. Trotzdem nun sämtliche Tiere mit Atoxyl doppelt geimpft waren, brach nach kurzer Zeit unter dem ganzen Rinderbestande (66 Köpfe) die

Seuche in ungewöhnlich schwerer Form aus. Innerhalb kurzer Zeit verendeten 4 Kühe und 1 Kalb, während eine weitere Kuh — dem Tode nahe — notgeschlachtet werden mußte. Demgemäß kommen Dr. Stroh und Ehrensberger zu dem Schluß, daß die Atoxylinjektionen weder die Seuche selbst aufhalten, noch kranke Tiere heilen können noch Todesfälle zu verhindern imstande sind. „Die Schwere der Erkrankung selbst wurde in keiner Weise gemildert, auch der Verlauf nicht beschleunigt, Nachkrankheiten nicht verhindert und am allerwenigsten die Milchsekretion günstig beeinflußt."

In einer längeren Versuchsreihe innerhalb der Zeit vom 7. September bis 21. Oktober d. J. experimentierte ich nun mit dem Atoxyl, wobei auch für mich die Fragen maßgebend waren: 1. Wie verhält sich das Atoxyl als Prophylaktikum gegen die Maul- und Klauenseuche? 2. Besitzt es therapeutischen Wert bei der Behandlung bereits seuchekranker Tiere? 3. Nach welchen Richtungen wird die Milchsekretion beeinflußt? 4. Sind etwaige Intoxikationen zu verzeichnen und 5. Wie hoch ist die Dosis?

Was die Technik der Atoxylisierung anlangt, so habe ich das Atoxyl regelmäßig subkutan, in einem einzigen schweren Falle intravenös injiziert. Die Lösungen wurden stets unter Berücksichtigung der oben bereits angegebenen Momente frisch zubereitet und die Dosierung in der Mehrzahl der Fälle so bemessen, daß jedem großen Versuchstier (Kühen, Ochsen, Bullen und Kalbinnen) durchschnittlich je 20 ccm einer 15 %igen Atoxyllösung — 3 g des reinen Atoxyls injiziert wurde, welche Dosis nach Verlauf von 1 bis 3 Tagen wiederholt wurde. Bei kleineren Tieren (Schweine waren von den Versuchen bisher ausgeschlossen), wie Jungrindern, Kälbern und 1 Ziege wurden durchschnittlich 15 ccm bezw. 10 ccm einer 15 %igen Atoxyllösung eingespritzt, was einem Atoxylgehalt von 2,25 g für Jungrinder und 1,5 g Atoxyl für Kälber als erste Injektion entspricht. Was die Dosierung des Atoxyls bei Jungrindern im Alter von zirka 10 Monaten anlangt, so habe ich die Erfahrung gemacht, daß bei der zweiten Injektion, die nach zwei Tagen erfolgte, die Dosis von 2,25 g Atoxyl die Grenze der für die Therapie verwertbaren Dosis darstellt, während die Menge von 3 g des Atoxyls zu hoch ist und Intoxikationserscheinungen auftreten, die bis zu 5 Tagen anhalten und dadurch beseitigt werden konnten, daß ich die Tiere viel Wasser aufnehmen ließ und per os Leinsamenschleim mit einem Stomachikum ordinierte. Diese durch zu hohe Dosen entstandenen Komplikationserscheinungen, die ich bei 8

Jungrindern fast ganz gleichen Alters (zirka 10 Monate) zu verzeichnen hatte, bestanden in hochgradigen Kolikerscheinungen, die jedoch erst 3 bis 5 Stunden post injectionem begannen, ferner in hochgradigem Durstgefühl und Inappetenz. Bei einem dieser Patienten trat Tympanitis auf. Auffallend war ferner noch die Erscheinung, daß alle diese Jungrinder, die aus verschiedenen Stallungen stammten, mit Ausnahme des mit Tympanitis behafteten, momentan zwar Freßlust besaßen, aber sofort nach Aufnahme des Bissens plötzlich wieder vom Futter zurückstanden. Diese sichtliche Störung in den Schlingbewegungen hatte jedoch eine äußerlich oder innerlich sichtbare Schwellung nicht zur Ursache. Weiterhin trat bei einem 3 Wochen alten Kalbe bei Verabreichung der oben erwähnten Dosis heftige Diarrhoe ein, die aber ohne Behandlung von selbst sistierte. Sehr schmerzlich empfand ferner die Impfung ein Ziegenböcklein, das zwar bei munterem Temperament war, aber volle 3 Tage lang das Futter versagte. Bei der Injektion selbst traten örtliche Reizerscheinungen nicht auf, ebensowenig wurden Erregungszustände oder eine Verminderung der Futteraufnahme (mit Ausnahme der oben erwähnten Fälle) beobachtet. Die Milchsekretion blieb bei Tieren, die schutzgeimpft wurden und so lange sie noch frei von der Seuche waren, vollkommen gleich und konnte durch die Einverleibung des Atoxyls absolut nicht nachteilig beeinflußt werden.

Im Nachfolgenden gebe ich nun die Ergebnisse der einzelnen Impf-Serien bekannt:

A. Prophylaktische Atoxylimpfung in 10 seuchefreien Gehöften.

Stallung I in E., Gutsbesitz, zirka 1 Kilometer von den nächsten Seucheorten entfernt. Am 7. IX. 11 wurden 69 Stück Rinder mit je 3,0 g des reinen Atoxyls in 15 %iger Lösung geimpft, davon 53 Kühe, teils trächtig, teils halb gemästet, Kalbinnen, 2 Zugochsen und 2 schwere Zuchtbullen. 6 Kälbern wurde je 1,5 g und 6 Jungrindern (zirka 10—12 Monate alt) je 2,25 g Atoxyl injiziert. Die Injektion erfolgte an beiden Halsseiten. Die zweite Impfung wurde am 9. IX. 11 mit denselben Dosen vorgenommen. Durch die Impfung selbst wurden nachteilige Erscheinungen nicht gezeitigt. Die Milchergiebigkeit blieb nach beiden Präventivimpfungen ganz genau die gleiche wie vor der Atoxylisierung, die Freßlust der Tiere war in keiner Weise nachteilig beeinträchtigt. Die Tiere kommen auf die Weide bezw. werden zur Arbeit verwendet. In demselben Gehöfte wurde ferner noch ein Ziegenbock geimpft mit 10 ccm einer 15 %igen Atoxyllösung, der nun, obwohl er sonst noch guter Laune war, drei Tage lang das Futter versagte. Bis zum Heutigen (27. X. 11) ist das Gehöft trotz regen Verkehrs des Stallpersonals mit den Milchabnehmern aus verseuchten Gehöften der Nachbargemeinde von der Maul- und

Klauenseuche verschont geblieben. Das bei den 70 Tieren verimpfte Atoxylquantum betrug insgesamt 387,5 g.

Stallung II in A. Das Gehöft ist am 10. IX. 11, als dem Tage, an dem die Tiere zum erstenmale geimpft wurden, noch vollkommen seuchefrei, die Tiere zeigen auch keine Erscheinungen, die den Ausbruch der Seuche befürchten lassen. Die Impfung wurde an 25 Stück Großvieh (23 Kühe, Kalbinnen und 2 schwere Bullen), ferner an 5 Jungrindern und 2 Kälbern vorgenommen. Die großen Tiere erhielten je 3,0 g, die Jungrinder je 2,25 g des Atoxyli puri, die Kälber je 1,5 g. Nachteilige Beeinflussung der Milchsekretion oder Störungen der Futteraufnahme wurden in keiner Weise bei den größeren Tieren und bei den Jungrindern beobachtet. Bei einem 14 Tage alten Kalb traten diarrhoische Entleerungen auf, die aber mit Bestimmtheit wohl nicht in Zusammenhang gebracht werden können, nachdem diese Erscheinungen bei allen andern atoxylisierten Kälbern nicht auftraten. Der Zustand des Tierchens besserte sich innerhalb 24 Stunden von selbst. Die zweite Impfung wurde am 12. IX. 11 mit denselben Dosen, die Jungrinder ausgenommen, die diesmal 3,0 g Atoxyl erhielten, vorgenommen. Zirka 4—5 Stunden nach der Impfung wurde mir telephonisch mitgeteilt, daß die 5 Jungrinder, denen ich eine höhere Atoxyldosis verabfolgte, nämlich anstatt der üblichen 2,25 g 3 g Atoxyl, mit 3 anderen Jungrindern aus zwei weiteren Stallungen, die gleichzeitig mit diesen geimpft wurden, heftig an Kolik erkrankt seien. Nach einigen Stunden legten sich die Kolikerscheinungen wieder, dagegen versagten die Tiere 5 volle Tage lang das Futter, wobei ich die interessante Beobachtung machen konnte, daß 4 von diesen in Stall II befindlichen Jungrindern zwar Freßlust besaßen, den Bissen aber scheinbar nicht abschlucken konnten, ohne daß weder eine äußere oder innere Ursache, wie Schwellung des Larynx oder des Pharynx, nachweisbar gewesen wäre. Bei einem an und für sich schon heruntergekommenen Jungrinde traten tympanitische Erscheinungen auf, die sich trotz Behandlung nicht beseitigen ließen. Nach Verlauf von 4—5 Tagen waren die Tiere, die eine Atoxylintoxikation durchmachten, geheilt bezw. genesen. Ich ließ die Tiere, die hochgradig gesteigertes Durstgefühl besaßen, möglichst viel Flüssigkeit aufnehmen, um dadurch — neben einer noch symptomatischen Behandlung mit Tinct. Veratri in Leinsamenschleim — eine erhöhte Ausscheidung des Arsenpräparates aus dem Körper zu erzielen. Am 23. IX. 11, also 13 Tage nach der ersten Impfung, wurden in der Stallung die ersten Seuchenerscheinungen beobachtet und der Ausbruch der Maul- und Klauenseuche gemeldet. Eine abermalige dritte Impfung habe ich mit Rücksicht auf die Ungewißheit einer positiven Wirkung und die entstehenden Kosten unterlassen. Der Verlauf der Seuche war ein eigenartiger. Unter den großen Tieren war ein Todesfall nicht zu verzeichnen. Die Schwere der Erkrankung ging proportional der Schwere des Körpergewichtes der Tiere einher. 10 Kalbinnen durchseuchten auffallend leicht, so daß man bei diesen, wie der Besitzer sich ausdrückte, „fast gar nichts merkte". Von den inzwischen geborenen Kälbern waren sämtliche, 5 an der Zahl, der Seuche zum Opfer gefallen, waren also nicht immun geboren, trotzdem die Muttertiere 3,5 g Atoxyl mehr erhielten, als die von Leimer atoxylisierten Tiere, die seiner Ansicht nach immune Kälber geboren haben sollen. Äußerst interessant schien mir ferner noch der Umstand in diesem Seuchengange, daß von den 5 Jungrindern, die an Atoxylintoxikation litten und sich nur langsam wieder er-

holten (mit Ausnahme eines einzigen mit Tympanitis behafteten) kein einziges von der Seuche befallen wurde, also immunisiert waren. Aus dieser Tatsache erhellt, daß die Präventivdosis, die dem tierischen Organismus wirksamen Schutz zu verleihen imstande ist, wenigstens innerhalb relativ kurzen Injektions-Intervallen, der toxischen Dosis sehr nahe kommt oder ihr konform ist. Der Umstand würde aber dem Atoxyl als Prophylaktikum, wie es sich bei Tierversuchen anderweitig par excellence erwiesen hat, den Boden entziehen. Das in dieser Stallung II verimpfte Atoxylquantum betrug 183,25 g.

Stallung III in A. Am 10. IX. 11 wurden in dieser noch seuchefreien Stallung 10 Kühe, 2 Ochsen und 1 Jungrind mit den oben erwähnten Atoxylmengen geimpft. Am 12. IX. 11 erfolgte die Nachimpfung, wobei die großen Tiere wieder je 3,0 g Atoxyl intus erhielten, während ich bei dem Jungrind analog dem Impfmodus in Stallung II, wo ich die Impfungen ½ Stunde vorher vornahm, die Dosis von 2,25 g auf 3,0 g steigerte, mit der Folge, daß dasselbe unter denselben Erscheinungen wie die Jungrinder in Stall II an Atoxylvergiftung erkrankte. Die Behandlung war die gleiche; nach 4 Tagen war restitutio ad integrum eingetreten. Am 27. IX. 11, also 17 Tage nach der ersten Einspritzung, trat die Seuche in der Stallung auf. Der Seuchengang war leicht. Todesfälle waren keine zu verzeichnen. Die verwendete Atoxylmenge betrug 77,25 g.

Stallung IV. Gleichzeitig mit Stallung III wurden auch in diesem noch seuchefreien Gehöfte 11 Stück Großvieh und 1 Jungrind am 10. IX. 11 mit je 3,0 bezw. 2,25 g Atoxyl zum erstenmal geimpft. Die zweite Impfung erfolgte am 12. IX. 11, wobei dem Jungrind ebenfalls wie in Stallung III 3,0 g Atoxyl injiziert wurde, mit der Folge, daß das Tier die oben erwähnten Krankheitserscheinungen akquirierte, die nach 5 Tagen zum Stillstand kamen. Am 2. X. 11, also 20 Tage nach der ersten Atoxylinjektion, brach die Seuche in der Stallung aus, die einen ganz leichten Charakter annahm. Die Tiere zeigten ständig Freßlust und die Milchsekretion ging nur um ein Minimum zurück. Sonstige üble Nachwirkungen oder Todesfälle waren nicht zu verzeichnen. Im ganzen wurden 71,25 g Atoxyl verbraucht.

Stallung V. Am 10. IX. 11 wurden 4 Kühe aus einem seuchefreien Gehöft mit je 3,0 g Atoxyl subkutan injiziert. Die Nachimpfung erfolgte am 12. IX. 11 mit derselben Dosis. Das Allgemeinbefinden der Impflinge wurde durch keine der Injektionen nachteilig beeinflußt. Futteraufnahme war gut, auch hat die Milchsekretion nicht gelitten. Am 2. X. 11 wird der Ausbruch der Maul- und Klauenseuche in der Stallung gemeldet. Die Krankheit als solche verlief lediglich unter dem Bilde einer ganz leichten Stomatitisform. Das Allgemeinbefinden der 4 hochträchtigen Tiere war ständig ein sehr gutes. Die Futteraufnahme war während der 4 Tage lang dauernden Seuche stets sehr gut gewesen. Der Besitzer schien von der Impfung sehr befriedigt zu sein. Unangenehme Komplikationen, wie Abortus oder Euterentzündungen waren nicht zu konstatieren. Die verbrauchte Atoxylmenge betrug 24,0 g.

Stallung VI. In einer weiteren Stallung impfte ich am 11. X. 11 den ganzen bis dahin noch seuchefreien Rindviehbestand, nämlich 2 Ochsen, 3 Kühe und 2 Jungrinder im Alter von zirka 6 Monaten, mit je 3,0 bezw. 2,25 g Atoxyl. Bei der gelegentlich

am 13. IX. 11 erfolgten zweiten Injektion erfuhr ich durch den Besitzer, daß die Impfung vollkommen reaktionslos verlaufen sei. Das Allgemeinbefinden der Tiere blieb dauernd sehr gut. Bis zum Heutigen (29. X. 11) ist die Stallung, obwohl ringsum von sehr stark verseuchten Gehöften umgeben und obwohl die Stallung, wie ich beim Vorübergehen schon wiederholt beobachten konnte, tagsüber ständig offen steht, noch seuchefrei. Das verimpfte Atoxyl-Quantum betrug 39,0 g.

Stallung VII. Gleichzeitig mit der in Stallung VI vorgenommenen Präventivimpfung atoxylisierte ich am 11. IX. 11 in Stallung VII verschiedene Tiere, die am Tage der ersten Impfung noch keine sichtbaren Erscheinungen zeigten, die den Ausbruch der Seuche befürchten ließen. Um nun den wirklichen prophylaktischen Wert des Atoxyls in diesem Stalle, der zwischen stark verseuchten Höfen liegt, zu prüfen, impfte ich am 11. IX. 11 von dem aus 7 Kühen und 1 Jungrinde bestehenden Viehbestande lediglich 2 Kühe und 1 Jungrind mit je 3.0 bezw. 2.25 g des Atoxyls. Bereits am folgenden Tage, am 12. IX. 11, zeigten sich bei einer nicht geimpften Kuh seucheverdächtige Erscheinungen. Daraufhin wurde auch den übrigen, noch nicht geimpften Tieren die übliche Atoxyldosis injiziert. Von den nun geimpften 8 Tieren akquirierten mit Ausnahme von 2 Kühen, die seuchefrei geblieben waren, sämtliche die Seuche. Der Verlauf der Seuche war sehr leicht, sämtliche Tiere nahmen die gewöhnliche Futterration auf, gaben entsprechend Milch und zeigten keine üblen Komplikationen. Die injizierte Atoxylmenge betrug insgesamt 46,50 g. Die Stallung selbst war zweifellos bei der ersten Impfung schon infiziert.

Stallung VIII. In einem weiteren noch seuchefreien Gehöft wünschte der Besitzer am 5. X. 11 die Schutzimpfung seiner 6 Kühe und 1 Ochsen, die an diesem Tage mit je 3.0 g Atoxyl behandelt wurden. Die zweite Impfung erfolgte mit der gleichen Dosis am 7. X. 11. Das Allgemeinbefinden der Tiere und die Milchsekretion wurden durch die Atoxyleinspritzungen nicht nachteilig beeinflußt. Bemerkenswert ist auch hier, wie in Stall VI, daß das Gehöft, trotzdem sämtliche Nachbargehöfte verseucht sind, bis zum Heutigen (29. X. 11) noch vollständig seuchefrei ist. Die verbrauchte Atoxylmenge betrug 42,0 g.

Stallung IX. Impfung einer Kuh am 5. X. 11 mit 3.0 g Atoxyl. Die zweite Impfung erfolgte am 7. X. 11 mit derselben Dosis. Die Impfung blieb ohne nachteilige Reaktion auf das gesunde Tier. Die Milchsekretion ist gut, die Futteraufnahme normal. Auch dieses Gehöft ist, obwohl inmitten von schwer verseuchten Ställen liegend noch vollständig seuchefrei. Die verimpfte Atoxylmenge betrug 6,0 g.

Stallung X. Gleichzeitig mit den beiden letztgenannten Stallungen wurden am 5. X. 11 in Stall X 2 trächtige, noch seuchefreie Kühe mit je 3.0 g Atoxyl schutzgeimpft. Auch von diesen Tieren wurde die Impfung gut vertragen. Die Stallung ist am 29. X. 11 noch vollständig seuchefrei, nachdem am 7. X. 11 die Nachimpfung mit derselben Atoxyldosis stattgefunden hatte. Das verimpfte Atoxyl betrug 12,0 g.

(Schluß folgt.)

Behandlung des ansteckenden Scheidenkatarrhs.

Von Distriktstierarzt Joseph Hartl in Ottobeuren.

Mit sehr gutem Erfolge wurde bei genannter Krankheit 2 %ige Chlorzinksalbe in Anwendung gebracht. Bei täglichem Einschmieren der krankhaften Veränderungen der Scheide mit einer nußgroßen Portion dieser Salbe sind die Veränderungen in 8—10 Tagen vollkommen verschwunden, was ich bei Gebrauch anderer Präparate nach Umlauf von 3 Wochen noch nicht behaupten konnte. Auf diese Weise kann vielleicht ohne die große Menge angepriesener Mittel diese Krankheit ständig aus dem Stalle beseitigt werden, wenn die Viehbesitzer alle 3—4 Wochen jedes Tier im Stalle untersuchen und bei allenfallsiger Neuinfektion die angegebene Behandlung sofort ausführen. (Jahresberichte bayer. Tierärzte.)

Referate.

Steffen: Hefetherapie bei der Maul- und Klauenseuche. (Berl. Tierärztl. Wochenschr., 1911, Nr. 41.)

Verf. glaubt, den Verlauf der Maul- und Klauenseuche sehr günstig dadurch zu beeinflussen, daß er den erkrankten Tieren morgens und abends je 2 Eßlöffel Bajuvarin-Bengen, mit Milch zu Brei angerührt, ins Maul streichen läßt. Klauenveränderungen werden mit bestem Erfolg mit Bajuvarin-Salbe behandelt.

Das vielfach übliche Einteeren der Klauen vor Ausbruch der Erkrankung sieht Verf. als unnütz — da die Klauenseuche von innen heraus entsteht — und als schädlich an, da die durch das Teeren entstandene Reizung und Lockerung der Haut am Klauensaum der Klauenerkrankung Vorschub leistet. Lindner.

Meßner: Zur Beurteilung der Kochprobe bei Notschlachtungen. (Tierärztl. Zentralblatt, 1911, Nr. 8.)

Wie notwendig es ist, bei der Beurteilung der Kochprobe, die bei jeder Notschlachtung vorgenommen werden sollte, nicht nur den Geruch, sondern auch den Geschmack des Fleisches in Betracht zu ziehen, dürfte folgender Fall beweisen: Eine Kuh mußte wegen Fremdkörperperitonitis notgeschlachtet werden. Da die bakteriologische Untersuchung des Fleisches Keimfreiheit und die Kochprobe keinen abweichenden Geruch ergaben, wurde das Fleisch als Nahrungsmittel freigegeben. Jedoch ein Teil der Käufer brachte das Fleisch zurück mit dem Bemerken, daß es stark

nach Petroleum schmecke. Bei nochmaliger Prüfung der Fleischteile durch die Kochprobe zeigten dieselben zwar keinen abnormen Geruch, jedoch einzelne einen auffallenden Geschmack nach Petroleum. Eigentümlich war, daß dieser Geschmack nicht allen Muskelpartien anhing, weshalb nur ein Teil des Fleisches auf Grund zahlreicher Koch- und Geschmacksproben vernichtet werden mußte. Bei eingehender Nachfrage wurde eruiert, daß der Kuh ohne Wissen des Besitzers bezw. behandelnden Tierarztes Petroleum eingeschüttet worden war. Rabus.

Fröhner: Terpentinölvergiftung beim Pferd. (Mitteilungen aus der Berliner Mediz. Klinik. — Monatshefte für praktische Tierheilkunde, XXII. Bd., 4. Heft.)

Ein wegen Verstopfungskolik in die Klinik gebrachtes Pferd nahm auch nach Beseitigung der Verstopfung nur wenig Futter auf, hatte leichtes Fieber und zeigte die Erscheinungen der Polyurie, verbunden mit Dysurie.

Die Harnuntersuchung ergab einen Gehalt an Eiweiß von 3 pro Mille, nebst Epithelzylindern, roten Blutkörperchen, Nieren- und Blasenepithelien. Die Diagnose lautete: Akute parenchymatöse hämorrhagische Nephritis. Nach 5 Tagen sank der Eiweißgehalt des Urines auf 1 pro Mille. Am 6. Tage waren nur noch Spuren von Eiweiß vorhanden. Der Appetit besserte sich, die Temperatur sank. Nach 8 Tagen war Heilung eingetreten.

Die Nierenentzündung wurde dadurch hervorgerufen, daß der Besitzer dem Pferde 5 Stunden, ehe er dasselbe in die Klinik brachte, eine Flasche Harlemer Tropfen (Mischung von Terpentinöl 20 Teile, Leinöl 6 Teile, Schwefel 1 Teil) eingegeben hatte, demnach zirka 500,0 Ol. Thereb. Nach den Versuchen von Hertwig ertrugen Pferde eine einmalige Terpentingabe von 250,0 und darüber, bei 500,0 trat jedoch eine Vergiftung ein, welche sich namentlich in Hämaturie äußerte.

Fröhner: Choreaähnliche Zuckungen (Tic) des Longissimus bei einer Stute. (Ibidem.)

Im Gebiete des longissimus dorsi zeigte eine 10jährige Schimmelstute lokale, rhytmische, ticartige Zuckungen. Dieselben sollen nach Aussage des Besitzers 4 Wochen vorher plötzlich, ohne nachweisbare Ursachen, entstanden sein. Nach achttägiger Ruhe des Tieres trat rasch Besserung und schließlich vollständiges Aufhören der Zuckungen ein. Diese traten jedoch sofort wieder auf, als das Pferd zur Arbeit

verwendet wurde. Die Untersuchung ergab außer diesen Zuckungen nichts Krankhaftes.

Die Zuckungen wiederholten sich gleichmäßig 20- bis 30 mal in der Minute. Durch Palpation war festzustellen, daß sie einzig und allein durch Kontraktionen des Musc. longissimus dorsi hervorgerufen wurden. Die Hautgegend war nicht höher temperiert, der Longissimus auf Druck nicht empfindlich.

Die Behandlung bestand in Ruhe, Wärme, flüchtigen Einreibungen. Am 3. Tage trat Heilung ein.

Nach Ansicht des Verf. handelte es sich um eine Neurose motorischer Rückenmarkszentren.

Fröhner: Ein gänseeigroßes Cholesteatom als Ursache von Hydrozephalus. (Ibidem.)

Während kleine Cholesteatome der Adergeflechte mitunter einen ganz zufälligen Befund bei sonst gesunden, nicht gehirnkranken Pferden bilden, können — wie folgender Fall zeigt — große Cholesteatome durch Blut- und Lymphstauung, Druckreizung und Druckatrophie die Erscheinungen des akuten und chronischen Hydrozephalus beim Pferd hervorrufen.

Eine 10 Jahre alte Fuchsstute wurde in die Klinik gebracht, weil sie plötzlich unruhig wurde, tobte und mit dem Kopfe gegen die Wand drängte.

Die Untersuchung ergab das Bild einer akuten Gehirnentzündung: abwechselnd Erregung und starke Benommenheit, Schwanken, Inappetenz, höhere Rötung der Lidbindehaut, leichtes Fieber, erhöhte Pulszahl.

Bei der Sektion fand sich ein gänseeigroßes Cholesteatom am linken Ventrikelplexus, Dilatation und Wassersucht beider Seitenventrikel, sowie Ödem und Hyperämie der weichen Hirnhaut. Ohler.

Tierzucht und Tierhaltung.

K. Württembergisches Hofgestüt Weil.

Im Jahre 1911 wurden im Gestüte 15 englische Vollblutstuten gedeckt, von denen 8 zu auswärtigen Hengsten gingen. Von den arabischen Vollblutstuten wurden 8 zur Zucht verwendet. Aus dem Bestande der Halbblutstuten (Trakehner und englisches Halbblut) sind 28 Stuten Hengsten zugeführt worden. Die Gesamtzahl der gedeckten Stuten war sonach 51 Stück. Das Abfohlungsresultat der im Vorjahre gedeckten Stuten ist folgendes:

Englisches Vollblut: 4 Hengste, 5 Stuten von 9 Stuten, wovon 7 Fohlen von auswärtigen Hengsten stammen: arabisches Vollblut: 3 Hengste und 3 Stuten von 6 Müttern; Halbblut: 4 Hengste und 11 Stuten von 15 Müttern. Zusammen haben also 30 Stuten lebende Fohlen zur Welt gebracht; 3 Stuten verfohlten. Da 52 Stuten gedeckt und 33 trächtig wurden, ist das Trächtigkeitsresultat 62 %. (Zeitschrift f. Pferdekunde u. Pferdezucht.)

Verwendung von Laubheu als Futtermittel in Norwegen.

Wiederholt wurde die Verwendung von Laubheu als teilweises Ersatzfuttermittel für Heu empfohlen.

In Norwegen bildet dem Landwirt das Laubheu einen wertvollen Bestand des Winterfutters; es wird in den Bergen und an den Fjorden geerntet und mit Erfolg an alle pflanzenfressenden Haustiere verfüttert. Man erntet das Laub im August; eine frühere Ernte ist deswegen unpraktisch, weil das Laub in diesem Falle schwer trocknet; bei sehr später Ernte verliert das Laub an Nährstoffen. Am zweckmäßigsten ist die Ausführung der Ernte zu der Zeit, zu welcher das Laub anfängt, sich zu färben. Beim Ernten schneidet man Laubzweige ab, bindet sie zu Bündeln, trocknet hierauf das Laub und führt die Bündel in die Scheune. Pferde, Rinder und Schafe fressen das Laub gerne. Hauptsächliche Verwendung findet es aber bei der Fütterung der Schafe und Ziegen. Bei der Fütterung wirft man den Tieren die aufgebundenen Büschel vor; sie fressen die Blätter, sowie die zarteren Stengelteile; größere Zweige bleiben zurück.

Nach den wissenschaftlichen Untersuchungen und praktischen Erfahrungen, welche man in Norwegen mit der Fütterung von Laubheu machte, kann dasselbe als Futtermittel gutem Grasheu gleichgestellt werden. Die im Laubheu enthaltenen Bitterstoffe haben außerdem eine die Verdauung anregende Wirkung.

Erwähnt möge noch sein, daß in Norwegen an die Haustiere auch Tang, Tischabfälle und Moos gefüttert werden. („Milch-Zeitung", Wochenschr. f. d. Molkereiwesen u. die gesamte Viehhaltung, Nr. 42, 1911.)

Anmerkung: Die Blätter unserer Laubbäume enthalten nach Kellner (Ernährung der landwirtschaftlichen Nutztiere) im frischen Zustande 30—50 % Trockensubstanz und liefern, an der Luft getrocknet, ein Futter, das hoch verdaulich ist; auch im späteren Stadium geerntet, stehen sie im heutrockenen Zustande dem gewöhnlichen Wiesenheu im Nährwerte nicht nach. A.

Empfehlenswerte Streuverbesserung.

Die Aufnahme von eingestreutem Sägmehl hat beim Militär schon mehrfach zu Koliken (Darmsteine) Anlaß gegeben, so daß man diese Art der Einstreu wieder verließ. Das Sägmehl läßt sich jedoch ganz gut ohne Nachteil anwenden, wenn man es nur für die hintere Hälfte des Standes benützt. Um ein Verstreuen zu verhüten, schließt man das Ende des Standes durch ein 30 cm hohes Brett ab. Wenn diese Bretter weiß angestrichen werden, verleihen sie dem ganzen Stall ein sehr sauberes Ansehen.

Bei einer Schwadron im Regiment des Verfassers hat sich die geschilderte Einstreu recht gut bewährt. Der hintere Teil des Lagers ist so trocken, wie dies früher trotz reichlichster Strohaufwendung nie erzielt werden konnte. Mittels Hygrometers wurde ein geringerer Feuchtigkeitsgehalt der angenehm nach Holz duftenden Stallluft festgestellt als bei anderen Schwadronen. Nährzustand und Haarkleid der Pferde sind vorzüglich. Dabei gestaltet sich die Anwendung von Sägmehl außerordentlich billig. Während früher, um eine hinreichend gute Streu zu erhalten, von der Schwadron pro Jahr für etwa 1000 Mark Stroh gekauft werden mußte, brauchen jetzt für Sägmehl nur mehr 200 Mark (1 cbm = 2—2.50 Mk.) aufgewendet zu werden. (Lewin in Zeitschrift f. Veterinärkunde, 1911, VI.)

Lindner.

Verschiedenes.

Jubiläen.

Mit Beginn des Wintersemester 1911/12 sind 25 Jahre verflossen, seitdem die Professoren Hoffmann und Lüpke, der erstere als Direktor der chirurgischen Klinik, der letztere als Direktor des pathologisch-anatomischen Institutes an der Tierärztlichen Hochschule Stuttgart wirken. Von einer seitens des Professoren-Kollegiums der Hochschule beabsichtigten Feier wurde auf Wunsch der Jubilare mit Rücksicht auf die für die Hochschule so trostlose Zukunft Umgang genommen.

Auszeichnungen.

Dem bisherigen Rektor der Tierärztlichen Hochschule Wien, Professor Dr. v. Tschermak, wurde von Seiner Majestät dem Kaiser der Titel und Charakter eines Hofrates verliehen.

Die Professoren Geheimrat Dr. Ostertag in Berlin und Prof. Dr. Perroncito in Turin wurden von der Tierärztlichen Hochschule Wien zu DDr. med. vet. h. c. ernannt.

Trichinose.

In Altdorf in Mittelfranken, V. Bezirksamt Nürnberg. woselbst die Trichinenschau seit kurzem eingeführt ist, wurden bei 2 Schweinen Trichine gefunden! Mäster der Schweine, die oberpfälzer Herkunft und Zucht waren, ist der dortige Wasenmeister gewesen. Ein neuer Beweis, daß die Trichinose nicht ausschließliche Eigentümlichkeit der norddeutschen Schweine ist.

Bücherschau.

Allgemeine Nahrungsmittelkunde. Ein Hand-, Lehr- und Nachschlagebuch für Nahrungsmittelgewerbetreibende, Chemiker, Tierärzte, Mediziner, Apotheker und Justizbeamte. Mit zahlreichen Abbildungen im Text und einer Buntdrucktafel. Von Dr. Georg Lebbin, staatlich geprüfter Nahrungsmittelchemiker, öffentlich angestellter und beeidigter Handelschemiker für den Bezirk der Berliner Handelskammer. Berlin 1911. Verlag von Leonhard Simion Nachf. Preis 12.50 ℳ.

Der Inhalt des 543 Druckseiten umfassenden Werkes zerfällt in 54 Kapitel. Diese behandeln: Fleisch, Geflügel, Federwild, Schlachtabgänge, Fische, wirbellose Tiere und Amphibien, Fleischwaren, Fleischkonserven, Fleischpräparate, Fischdauerwaren, Fischerzeugnisse, Konserven und Erzeugnisse aus wirbellosen Tieren, Eier, und Eierkonserven, Schmalz, Talg und andere tierische Fette, Milch, Milcherzeugnisse, Butter, Käse, Margarine, Kunstspeisefette, Fette, Pflanzenfette, Speiseöle, Getreidefrüchte, Hülsenfrüchte, Mühlenerzeugnisse, Stärkemehle, Mehlkonserven, Brot- und Bäckerwaren, Zucker, Honig und Kunsthonig, Zuckerwaren, Kakao, Kaffee, Kaffeeersatzstoffe, Thee, Südfrüchte, Obst- und Beerenfrüchte, Obsterzeugnisse, Gemüse- und Salatkräuter, Gemüsedauerwaren, Wein, Obstweine, Schaumweine, Bier, Essig, Spiritus, Edelbranntwein, Liköre und likörartige Getränke, alkoholfreie Getränke, Kochsalz, Gewürze, zusammengesetzte Gewürze, Hefe- und Hefeersatzmittel, aetherische Öle.

Wie aus dem Vorstehenden ersichtlich, ist der Inhalt des Buches über Nahrungsmittel ein sehr reichhaltiger. Es bezieht sich dies aber nicht nur auf die Anzahl der besprochenen Nahrungsmittel, sondern auch auf die für die praktische Beurteilung der Nahrungsmittel bezügliche Schilderung derselben. Verfasser behandelt in den einzelnen Kapiteln eingehend Ursprung, Herstellung, Handelssorten, Eigenschaften der Nahrungsmittel, Unterschiede der einzelnen Qualitäten der Nahrungsmittel und bespricht ferner, wie erforderlichenfalls Verschiebungen und Verfälschungen zu erkennen sind. Dabei befleißigt sich Verfasser einer wohltuenden Kürze. Der Ausdruck der Darstellung ist wissenschaftlich korrekt und dabei leicht verständlich; Fach- und Kunstausdrücke sind tunlichst vermieden. Die dem Texte eingefügten Abbildungen sind durchwegs sehr gut.

Das Buch muß als ein vorzügliches Hand-, Lehr- und Nachschlagebuch in der allgemeinen Nahrungsmittelkunde bezeichnet werden und empfiehlt sich als solches, wie das Titelblatt zutreffend sagt, auch sehr für Tierärzte. A.

Personalien.

Auszeichnungen: Seine Königl. Hoheit der Prinzregent verlieh das Luitpoldkreuz den Bezirkstierärzten a. D. Bürchner-Utting, Paul-Schrobenhausen, Thomas-Ludwigshafen.

Ernennung: Zum Distriktstierarzte in Moosburg wurde der Distriktstierarzt Georg Knapp von Waldkirchen ernannt.

Veränderungen bei den Veterinäroffizieren: Den Oberveterinär Lang des 5. Feld-Art.-Regt. wurde das Ausscheiden aus dem Heere zum Zwecke des Übertritts in die Kaiserl. Schutztruppe für Südwestafrika genehmigt; der Veterinär d. R. (in München) Wilhelm Paulus kommandiert zur Dienstleistung im 1. Chev.-Regt., wurde in den Friedensstand dieses Regiments versetzt, unter Verleihung eines Patents seines Dienstgrades; der Unterveterinär d. R. (Ansbach) Tausendpfund wurde zum Unterveterinär des Friedensstandes im 5. Feld-Art.-Regt. ernannt und mit Wahrnehmung einer offenen Veterinärstelle beauftragt. — Im Beurlaubtenstande: dem Oberveterinär d. R. Dr. Tillmann Krautstrunk-Kaiserslautern zum Zwecke des Übertritts in preußische Militärdienste das Ausscheiden aus dem Heere, dem Oberveterinär d. R. (in München) Dr. August Zellhuber der Abschied bewilligt.

Niederlassung: Tierarzt Franz Steckenbiller hat sich in Bad Reichenhall (nicht in Schliersee) niedergelassen.

Erledigt: Die Distriktstierarztenstelle Waldkirchen.

Gegen Scheidenkatarrh:

ausser: Bacillol-Patronen nach Dr. Jüterbock

Neu! **ver-besserte Bacillol-Kapseln mit desinfizierender Hülle nach Dr. Jüterbock.**

Alleinige Fabrikanten:

Bacillolwerke Hamburg.

Druck von J. Gotteswinter, München. Kommissionsverlag: M. Rieger sche Universitätsbuchhandlung, München, Odeonsplatz 2

Münchener
Tierärztliche Wochenschrift
(früher: Wochenschrift für Tierheilkunde und Viehzucht).
Unter Mitwirkung bewährter Fachmänner
herausgegeben von
Dr. M. Albrecht.

55. Jahrg. München, den 28. November 1911. **Nr. 48.**

Inhalt: Hauptmann: Der ansteckende Scheidenkatarrh unter Schweinen. — Mayr: Zur Atoxyltherapie bei Maul- und Klauenseuche der Rinder (Fortsetzung statt Schluß): — Referate: Michaelis: Hyperhidrosis localis beim Pferd. Glage: Phosphorvergiftung bei Hühnern. Kärnbach: Ein geheilter Fall von Schulterblattbruch mit nachfolgender Lähmung des Plexus brachialis durch einen Callus luxurians. Joest: Metastasen zweier verschiedener Geschwülste in der Milz des Pferdes. — Tierzucht und Tierhaltung: Albinismus nnd Leucismus. — Verschiedenes: Commers. Auszeichnung. — Personalien.

Der ansteckende Scheidenkatarrh unter Schweinen.

Von Schlachthofdirektor Dr. H. Hauptmann, Warnsdorf.

In allen Lehrbüchern wie in der laufenden tierärztlichen Literatur findet sich die Angabe, daß der ansteckende Scheidenkatarrh eine für das Rindergeschlecht spezifische Erkrankung sei. Die dadurch festgelegte Anschauung schien durch Experiment wie Beobachtung bewiesen zu sein.

Da ergab sich, wie im „Tierärztlichen Zentralblatt des Vereins der Tierärzte Österreichs“ (Nr. 12, Jahrgang 1911) mitgeteilt worden ist, daß diese Infektionskrankheit auch unter Schweinen vorkommen kann. Es scheint das gar nicht so selten der Fall zu sein, denn ich konnte seither noch einmal die Seuche in einem größeren Bestande feststellen, weshalb ich die Gelegenheit benutzte, einen Heilversuch mit Bissulin durchzuführen. Weil derselbe soweit zufriedenstellend ausfiel, will ich über den Gesamteindruck kurz berichten.

Zunächst soll festgestellt werden, daß die in letzter Zeit auf den Markt gebrachten etwas härteren Bissulinstäbchen in Verwendung genommen worden sind, wobei sich ergeben hat, daß die Konsistenz im Vereine mit der schlanken Form der Stäbchen die Manipulation mit denselben sehr

erleichtert, was immerhin von Bedeutung ist, sobald es sich um größere Bestände handelt. Es ist durchaus nicht gleichgiltig, ob bei der Behandlung von 30 und mehr Sauen die Einführung des Medikamentes rasch und ohne Behelligung des einzelnen Tieres erfolgt, oder ob besondere Maßregeln ergriffen werden müssen, damit die Behandlung der einzelnen Patienten überhaupt erst ermöglicht werden kann.

Die Therapie bestand lediglich in dem Einführen der harten Bissulinstäbchen, ohne jede Vorbereitung der Tiere durch Waschen oder Desinfektion der äußeren Geschlechtsorgane und des Schwanzes.

Um die Wirksamkeit richtig beurteilen zu können unterblieb auch jede Nebenbehandlung durch andere Desinfektionsmittel.

Die Applikation erfolgte in der ersten Woche jeden zweiten Tag, in der zweiten und dritten Woche jeden dritten Tag. Dann wurde die weitere Dispensation abgebrochen und der Zuchtbetrieb, der bis dahin eingestellt worden war, wieder aufgenommen.

Die Stallungen, deren Bodenbelag wie auch die Kobenwandungen aus Zement hergestellt sind, wurden in gründlicher Weise am Ende jeder Woche desinfiziert.

Die Gutsverwaltung berichtete über das Ergebnis der aufgewendeten Mühe folgendermaßen:

Alle Sauen haben leicht aufgenommen bis auf 2 Stück, welche noch nicht tragend geworden sind. Die Befruchtung erfolgte in der ersten, spätestens bei der zweiten Deckperiode. Die wirtschaftliche Schädigung — soweit sie durch Unfruchtbarkeit in Erscheinung getreten war — erscheint damit behoben. Verworfen hat bis jetzt kein Tier. Über die Zahl der Jungen kann nicht berichtet werden, weil noch kein Tier geworfen hat.

Auf die günstige Bescheidung des Besitzers untersuchte ich den Bestand, um mich von dem Befunde der Scheidenschleimhaut zu überzeugen.

Dabei konnte wahrgenommen werden, daß die Scheide nur bei einigen Tieren eine ganz normale Beschaffenheit angenommen hatte. Die Mehrzahl der Tiere besaß noch die spezifischen Knötchen, doch waren dieselben abgeblaßt, fast durchscheinend.

Es besteht also beim Knötchenkatarrh des Schweines eine Analogie mit jenem des Rindes. Die vergrößerten Follikeln brauchen nicht gänzlich zu verschwinden, um den Zuchtbetrieb wieder zu ermöglichen.

Es handelt sich jetzt noch um die Zahl der Ferkel, deren Lebensenergie und das Verhalten der Mütter bei der nächstfolgenden Deckung. Darüber fehlt noch die Erfahrung.

Zur Atoxyltherapie bei Maul- und Klauenseuche der Rinder.

Von Dr. med. vet. Ludwig Mayr, prakt. Tierarzt in Augsburg.

(Fortsetzung statt Schluß.)

B. Heilimpfungsresultate aus Seuchenstallungen.

Stallung XI in O. Der Besitzer B. ersuchte mich am 21. IX. 11 um Untersuchung seines verseuchten Viehbestandes, nachdem in der Nacht vom 20. auf 21. IX. eine wertvolle trächtige Kuh verendete. Sämtliche Stallinsaßen zeigten hochgradige Erscheinungen der Maul- und Klauenseuche, die zirka 4 Tage alt waren. Der ganze Viehbestand, 6 Kühe, darunter 4 hochträchtige, wurde mit je 3,0 g Atoxyl geimpft. Am selben Tage noch besserte sich der Zustand der Impflinge ganz bedeutend, die Tiere zeigten wieder Appetit. Bereits am folgenden Tage setzte die Milchsekretion wieder in erhöhtem Maße ein und schon am 23. X. nach der zweiten Impfung mit nur 1,5 g Atoxyl waren die Tiere soweit genesen, daß sie wieder auf der Höhe ihrer Milchleistungen waren. Neben dieser Spezialbehandlung habe ich bei allen kranken Tieren noch eine symptomatische Therapie eingeleitet, je nach Lage des Falles. So ließ ich möglichst oft die Krippen mit 5 %iger Septoformlösung durchspülen und täglich dreimal mit einer 3 %igen Septoformlösung das Cavum oris auswaschen. Die Besserung des Allgemeinbefindens hielt auch fernerhin an, ein weiterer Todesfall in der sehr stark verseuchten Stallung trat nicht mehr ein. Das Injektionsquantum betrug 27 g Atoxyl.

Stallung XII. Zu einem Söldner in H. gerufen, fand ich im Stalle, in dem die Tiere im Verlauf von 14 Tagen fast durchwegs durchseucht hatten, einen schwer kranken, zirka 4 Jahre alten, gegen 14 Zentner schweren Ochsen (Simmentaler Kreuzung) vor, der nach der Anamnese schon seit 8 Tagen fast ganz das Futter versagte. Die Atmung des Tieres war sehr beschleunigt, der Herzschlag pochend, das Tier vermag sich nur mit großer Mühe und mit menschlicher Hilfe vom Boden zu erheben und einige Zeit stehend zu erhalten. Stomatitiserscheinungen waren nur mehr in ganz leichtem Maße vorhanden, dagegen wiesen die Klauen die bekannten Veränderungen auf. Entzündliche Erscheinungen auf den Lungen waren nicht vorhanden. Am 23. IX. 11 wurde das Tier mit je 10 ccm einer sterilen, auf Blutwärme temperierten 15 %igen Atoxyllösung an den beiden Jugularen intravenös geimpft und außerdem noch 1,5 g Atoxyl (10 ccm der 15 %igen Lösung) subkutan verabreicht. Das Befinden des Tieres besserte sich weder am ersten, noch am zweiten Tage nach der Injektion. Am dritten Tage glaubte der Besitzer eine leichte Besserung zu konstatieren. Eine zweite Impfung war mir leider infolge Arbeitsüberhäufung nicht möglich; das Tier wurde, dem Verenden nahe, notgeschlachtet. Die verabreichte Dosis betrug 4,5 g.

Stallung XIII. Am 23. IX. 11 wurde ich zu dem Gutsbesitzer B. in O. gerufen, einer bis dahin vollkommen seuchefreien

Ortschaft, daß eine Kuh, „die an und für sich schon etwas krämpfig sei", wie der Besitzer sagte, seit 3 Mahlzeiten das Futter versage und schlecht aufstehen könne. Die Untersuchung des Tieres ergab etwa 3 Tage alte Maul- und Klauenseuche, die während des ersten Tages auf die eine Kuh beschränkt blieb. Alle übrigen Tiere, die sich noch auf der Weide befanden und sofort nach dem Ausbruch der Seuche heimgetrieben wurden, waren noch vollständig gesund. Sämtliche Tiere, 2 Ochsen, 13 Kühe und 2 Jungrinder, wurden atoxylisiert und zwar erhielten die großen Tiere je 20 ccm und die beiden Jungrinder je 15 ccm einer 15 %igen Atoxyllösung subkutan injiziert. Am 25. IX. 11 erfolgte die Nachimpfung mit denselben Dosen. Von sämtlichen geimpften 17 Tieren wurden 10 Kühe und die beiden Ochsen krank, während 3 Kühe und 2 Jungrinder von der Seuche verschont blieben. Außerordentlich auffällig war in diesem Gehöfte die schnelle Durchseuchung der Tiere, so zwar, daß die Krankheit nur ganz minimal zum Ausbruch kam. Die zuerst erkrankte Kuh hat bereits am gleichen Tage, an dem sie geimpft wurde, wieder lebhaften Appetit bekundet. Die übrigen Tiere schienen überhaupt gar keinen krankhaften Eindruck zu machen; der Milchertrag war, entsprechend der Tatsache, daß sämtliche Tiere ausnahmslos ihre regelmäßigen Futterquanten verzehrten, kaum um ein Minimum zurückgegangen. Das im ganzen verimpfte Atoxyl betrug 99g. Üble Nachkrankheiten oder Todesfälle traten nicht auf.

Stallung XIV. In diesem bereits seit 4 Tagen verseuchten Stalle impfte ich von dem aus 12 Stück bestehenden Rindviehbestande nur 4 Stück am 25. IX. 11. Die übrigen, nicht geimpften Tiere zeigten relativ gute Freßlust, während die Impflinge Zeichen hochgradiger Schwäche, vollständige Appetitlosigkeit und schwere Störungen des Allgemeinbefindens dokumentierten und eine von diesen Kühen noch mit einer hochgradigen parenchymatösen Mastitis behaftet war. Die Impfdosis betrug bei der ersten Impfung je 3,0 g, bei der zweiten Injektion am 27. IX. 11 je 2,25 g Atoxyl. In der Zeit vom 25.—27. IX. 11 konnte bei den ersterwähnten drei Tieren eine ganz bedeutende Besserung konstatiert werden. Bei der vierten, an Mastitis leidenden Kuh schien ein reger Resorptionsprozeß im Euter vorzugehen, so zwar, daß bereits am fünften Tage post injectionem die entzündlichen Erscheinungen der Milchdrüse vollständig verschwunden waren. Sämtliche Tiere erlangten wieder die volle Milchleistung. Das verimpfte Atoxylquantum betrug 33 g.

Stallung XV. Zwei Tage später als in dem Nachbargehöfte des Stalles XIII brach in Stallung XV offensichtlich bei einem zirka 8 Monate alten Jungrinde die Maul- und Klauenseuche aus. Die Untersuchung dieses Tieres ergab, daß es schon zirka 2 Tage infiziert war. Das Tierchen machte einen ganz erbärmlichen Eindruck, stand matt und müde da, nachdem es nur schwer zum Aufstehen veranlaßt werden konnte, hing den Kopf ständig nach abwärts und versagte jedwede Futter- und Getränkaufnahme. Bei der Untersuchung der in derselben Reihe stehenden Jungrinder und Kalbinnen erwiesen sich noch weitere 5 als seucheverdächtig, während alle übrigen im Stalle vorhandenen Tiere noch frei waren von seucheverdächtigen Erscheinungen. Am 27. IX. 11 wurden nun sämtliche Stallinsaßen, 27 Stück an der Zahl, und zwar wurden 18 Kühe und Kalbinnen, ferner 2 Zuchtbullen (12 und 17 Zentner schwer) mit je 3,0 g Atoxyl behandelt. 7 Jungrindern wurde mit Ausnahme eines einzigen, des genannten schwer er-

krankten, das 3,0 g erhielt, je 10 ccm einer 15 %igen Atoxyllösung subkutan appliziert. Ganz eklatant war nun die Wirkung des Atoxyls auf das schwer kranke Jungrind, das bereits 5 Stunden post injectionem wieder zu fressen begann und am folgenden Tage, also am 28. IX. 11, wo sämtliche Tiere zum zweiten Male geimpft wurden, den Eindruck eines vollkommen gesunden Tieres machte. In der Zeit von der ersten zur zweiten Impfung erkrankten mittlerweile sämtliche im Stalle befindlichen Rinder mit Ausnahme von 3 Allgäuer Jungrindern, die auch fernerhin seuchefrei blieben. Ein im selben Stalle befindlicher nicht atoxylisierter Ziegenbock schien natürliche Immunität zu besitzen, da auch er die Seuche nicht bekam. Der Verlauf der Seuche war auch unter diesem Viehbestande zweifellos durch die Behandlung mit Atoxyl auffallenderweise außerordentlich mild. Sämtliche Tiere waren — die beiden Zuchtbullen ausgenommen — keine einzige Mahlzeit vom Futter gestanden, zeigten vielmehr vorzüglichen Appetit, lebhaftes Temperament und ungeschmälertes Allgemeinbefinden, so daß es mir geradezu herzliche Freude machte, den seuchekranken Tieren bei ihrer Fütterung zuzusehen. Bei den vorhin erwähnten beiden Zuchtbullen schien die angewandte Atoxyldosis etwas zu gering bemessen gewesen zu sein. Beide standen am 28. IX. 11 vom Futter zurück, ihr Allgemeinbefinden besserte sich erst vollständig nach einer vierten Atoxylinjektion von je 3,0 g, so daß den beiden Tieren insgesamt 9,0 bezw. 12,0 g Atoxyl innerhalb 3—4 Tagen einverleibt wurden. Dem kleineren Bullen, bei dem ich gefahrdrohende Komplikationen von Seiten des Herzens befürchtete, ließ ich per os Digitalis verabreichen. Im allgemeinen machte ich in dieser Stallung die Beobachtung, daß die noch ganz jung konstatierte Seuche schnell coupiert war und daß an dem sehr günstigen Verlauf der Krankheit der Löwenanteil sicherlich dem Atoxyl zuzuerkennen war. Auch sonst konnten — abgesehen, daß Todesfälle nicht vorkamen — bei keinem der Tiere unangenehme Nachkrankheiten, Abortus, Mastitiden etc. verzeichnet werden. Verwendete Atoxyldosis: 153,0 g.

Stallung XVI. Durch diese offensichtlichen Erfolge ermuntert, verlangte ein Söldner W. in O. seinen gesamten Viehbestand — unter dem zwar nur ein schwerer, halbgemästeter Ochse mit Maul- und Klauenseuche behaftet war — zu impfen, nämlich 2 Ochsen, 4 Kühe (teils gravid, teils nichtträchtig) und 1 Jungrind. Die Impfung erfolgte in der bekannten Weise mit je 3,0 g des Atoxyls für das Großvieh und 2,25 g für das Jungrind. Ein Kalb, das zwar vollständig gesund und noch seuchefrei war, wurde — da der Besitzer dessen Schlachtung vorzog — nicht geimpft. Am 5. X. 11, dem Tage der zweiten Impfung, waren sämtliche Tiere betroffen, zeigten aber im allgemeinen ganz schwache Krankheitserscheinungen; die Freßlust war den Verhältnissen entsprechend eine recht gute, lediglich der zuerst erkrankte Ochse zeigte noch infolge der schmerzhaften Schwellungen in den Klauenspalten Störungen des Allgemeinbefindens. Am 7. X. 11 impfte ich beide Ochsen zum dritten Male mit je 3,0 g Atoxyl, worauf sich am andern Tage eine ganz bedeutende Besserung sämtlicher Krankheitserscheinungen erkennen ließ. Die Futteraufnahme war wieder vollkommen normal, das Allgemeinbefinden sämtlicher Tiere vorzüglich. Die Kühe lieferten bereits am dritten Tage wieder bedeutend mehr Milch. Das Quantum des verimpften Atoxyls betrug 46,50 g.

Stallung XVII. Am 3. X. 11 wurde ich in einen schon zwei Tage verseuchten Stall der Ortschaft T. gerufen, um die Atoxyl-

impfung vorzunehmen. 5 Kühen u. 2 Zugochsen wurde je 3,0 g Atoxyl einverleibt. Die beiden Ochsen und zwei Kühe zeigten schwere Krankheitserscheinungen, die sich ganz bedeutend besserten. Bei einer Allgäuer Kuh konnten trotz dreifacher Impfung nach der am 5. X. 11 vorgenommenen Nachimpfung die schweren Erscheinungen der Klauenseuche nicht bekämpft werden, obwohl die Futter-Aufnahme eine gute war. Das Tier konnte sich beinahe 3 Wochen nicht mehr ohne menschliche Hilfe vom Boden erheben. Von da ab besserte sich der Zustand des Tieres zusehends. Außerdem kalbte noch eine schwere Simmentaler Kuh (III. para) zirka 3 Wochen zu früh (nebenbei hatte sie noch eine Torsio uteri), überstand aber im übrigen die Maul- und Klauenseuche verhältnismäßig gut. Das Kalb, das ich im Anschluß an die behandelte Uterustorsion sofort entwickelte, blieb fortan immun. Zwei Kühe dieser Stallung durchseuchten außerordentlich leicht. Im allgemeinen war auch hier der Heilerfolg des Atoxyls ein recht befriedigender, zumal da unter diesen zum Teil sehr schwer kranken Tieren kein einziger Exitus letalis zu verzeichnen war. Im ganzen wurden 45,0 g Atoxyl verimpft.

Stallung XVIII. Am 4. X. 11 wurden 2 Kühe und 1 moribundes Kalb mit je 3,0 g Atoxyl geimpft. Die Stallung war bereits zwei Tage verseucht, die Tiere waren traurig und zeigten erhebliche Störungen des Allgemeinbefindens. Am gleichen Tage noch wurde das Kalb — da nach 6 Stunden eine offensichtliche Besserung nicht zu konstatieren war — notgeschlachtet. Anderen Tages, am 5. X. 11, wurde bei den beiden Kühen mit gleichen Atoxyldosen nachgeimpft. Schon nach der ersten Injektion war eine ganz bedeutende Besserung zu konstatieren, die Tiere nahmen wieder ihr normales Futterquantum zu sich, auch setzte die Milchsekretion wieder ein. Am 7. X. 11 waren Erscheinungen der Seuche kaum mehr zu beobachten. Das verimpfte Atoxylquantum betrug 15,0 g.

Stallung XIX. In der Stallung XIX war am 11. X. 11 die Maul- und Klauenseuche ausgebrochen, worauf ich am 13. X. 11 den gesamten Viehbestand, nämlich 1 Zuchtbullen (zirka 14 Zentner schwer), 10 Kühe, 4 Jungrinder und 1 Saugkalb mit Atoxyl behandelte und zwar erhielten die größeren Tiere je 3,0 g, die Jungrinder 2,25 g und das Saugkalb nur 1,5 g subkutan injiziert. Das Kalb, das übrigens bei der Impfung offensichtliche Symptome der Maul- und Klauenseuche noch nicht zeigte, verendete in der Nacht vom 13. auf 14. Oktober. Im übrigen war eine positive Reaktion des Atoxyls auf die Tiere unverkennbar, wenn auch die Tiere gegenüber den oben erwähnten Seuchengängen nicht so eklatant beeinflußt schienen. 3 Tiere (2 junge und 1 ältere Kuh) bekamen die Seuche gar nicht, obwohl sie inmitten der kranken Tiere standen. In zwei Tagen nach der zweiten Injektion, die am 15. X. 11 zum zweitenmale mit denselben Dosen behandelt wurden, besserte sich die Futteraufnahme bei sämtlichen Tieren, auch bei den sehr schwer kranken Jungrindern, ganz erheblich. Komplikationen unter den trächtigen Tieren waren auch in der Folgezeit nicht zu beobachten. Die verbrauchte Atoxylmenge betrug 85,5 g.

Stallung XX. Von den in diesem Stalle befindlichen Rindern, 16 an der Zahl, hatten alle gut durchseucht, nur eine hochträchtige Simmentaler Kuh zeigt noch schwere Störungen des Allgemeinbefindens, insbesondere die Symptome der Klauenseuche und starke ödematöse Schwellungen der ganzen linken Vorderextremität, besonders der Vorarmmuskulatur. Das Tier

zeigt mittelhochgradiges Fieber. Die Freßlust ist nicht ganz aufgehoben, das Tier vermag auch, allerdings mit großer Mühe, sich zu erheben. Neben symptomatischer Behandlung der erkrankten Extremität wurde am 19. X. 11 3,0 g Atoxyl subkutan geimpft. Die zweite Injektion wurde am 21. X. 11 mit derselben Dosis gemacht, ohne daß bis dahin eine erhebliche Besserung oder restitutio ad integrum eingetreten wäre. Auch am 23. X. 11 ist der Zustand noch der gleiche. Eine dritte Impfung mit 3,0 g Atoxyl wurde von mir am 23. X. 11 vorgenommen, worauf der Zustand des kranken Tieres sich bedeutend besserte, zumal da nun der Appetit ein recht guter war und der erkrankte Fuß sowohl hinsichtlich des Rückganges der Schwellung als auch der Belastung eine erhebliche Besserung aufzuweisen hatte. Im ganzen wurden 9,0 g Atoxyl verimpft.

Fassen wir die Gesamtimpfungen zusammen, so ergibt sich folgende Impftabelle:

A. Prophylaktische Impfungen.

Kühe und Kalbinnen	Bullen	Ochsen	Jungrinder	Kälber	Verimpfte Atoxyldosis	
53	2	2	6	6	387,75 g	I
23	2	—	5	2	183,25 „	II
10	—	2	1	—	77,25 „	III
8	—	2	1	—	71,25 „	IV
4	—	—	—	—	24,— „	V
3	—	2	2	—	39,— „	VI
7	—	—	1	—	46,50 „	VII
6	—	1	—	—	42,— „	VIII
1	—	—	—	—	6,— „	IX
2	—	—	—	—	12,— „	X

B. Heilimpfungen.

6	—	—	—	—	27,— g	XI
—	—	1	—	—	4,50 „	XII
13	—	2	2	—	99,— „	XIII
4	—	—	—	—	33,— „	XIV
18	2	—	7	—	153,— „	XV
4	—	2	1	—	46,50 „	XVI
5	—	2	—	—	45,— „	XVII
2	—	—	—	1	15,— „	XVIII
10	1	—	4	1	85,50 „	XIX
1	—	—	—	—	9,— „	XX

Es wurden sonach im ganzen schutzgeimpft: 117 Kühe, 4 Bullen, 9 Ochsen, 16 Jungrinder, 8 Kälber und 1 Ziege mit einer Gesamtmenge von 889 g Atoxyl. Die Heilimpfung wurde an 63 Kühen, 3 Bullen, 7 Ochsen, 14 Jungrindern und 2 Kälbern mit einer Gesamtatoxyldosis von 517 g vorgenommen. Daraus ergibt sich, daß im ganzen 180 Kühe, 7 Bullen, 16 Ochsen, 30 Jungrinder, 10 Kälber und 1 Ziege mit der Gesamtmenge von 1406 g Atoxyl behandelt wurden.

Betrachten wir nun in erster Linie die Resultate der Präventivimpfungen in den 10 ante injectionem noch seuche-

freien Gehöften, so finden wir, daß in den Stallungen II, III, IV, V und VII die Seuche trotz der Atoxylimpfung zum Ausbruch gekommen ist, während in den anderen fünf Stallungen (I, VI, VIII, IX und X) sämtliche Tiere auch bis zum heutigen Tage (31. X. 11) von der Maul- u. Klauenseuche verschont geblieben sind. Es ist nun vorneweg zu betonen, daß von diesen schutzgeimpften Tieren — 155 an der Zahl — nicht ein einziges eingegangen ist mit Ausnahme eines Jungrindes aus Stall II, das die bereits oben erwähnte schwere Atoxylintoxikation akquirierte und sich nicht mehr erholen konnte, zu einer Zeit, wo die Seuche in dem Stalle noch nicht konstatiert war. In allen anderen Fällen fällt allgemein der leichte Charakter der Seuche auf unter den kranken Tieren, ihr Allgemeinbefinden war durchwegs ein gutes; die Freßlust der Tiere war den Verhältnissen entsprechend vorzüglich, die Milchsekretion kaum unterdrückt und unangenehme Komplikationserscheinungen, wie namentlich Abortus, waren nicht zu verzeichnen. Der Umstand, daß nun allerdings 5 weitere Gehöfte bislang seuchefrei geblieben sind, ist zwar auffallend, beweist aber mit Rücksicht auf die Tatsache, daß eben andere schutzgeimpfte Bestände doch die Seuche bekamen, nicht mehr, als daß auf Grund prophylaktischer Injektionen der Erreger der Maul- und Klauenseuche bei einer nachfolgenden Infektion seine krankmachende Wirkung nicht mehr entfalten kann, vielmehr wohnt nach meinen bisherigen Erfahrungen dem Atoxyl eine Präventivwirkung nicht inne, wenigstens nicht nach den Resultaten der von mir oben angegebenen geübten Atoxylisierungen. Es möchte vielleicht unter den Umständen, daß den gesunden Tieren prophylaktischerweise auf Grund einer eigenartigen Etappenbehandlung größere Dosen einverleibt werden, ein sicherer Schutz verliehen werden, so daß der stark atoxylisierte Organismus, in dem dann das Arsen permanent in statu nascendi kumulativ wirkt, die etwaige nachfolgende Ansteckung mit dem Virus der Maul- und Klauenseuche wirksam bestehen kann. Dieser Gedanke scheint um so mehr plausibel zu sein, als es tatsächlich Uhlenhuth und anderen hervorragenden Autoren gelungen ist, durch wiederholte Atoxyleinspritzungen bei verschiedenen Spirochätenkrankheiten Impfschutz zu erlangen einerseits und andererseits ein Dr. med. Grigoriantz in Tiflis bis zu 40 Atoxylinjektionen in einem Zeitraume von 6—8 Wochen bei malariakranken Menschen machte, um den Erreger dieser tückischen Krankheit, die Haema-

moeba Laverani v. q., zu vernichten. Wohl hat nun allerdings weder die Malaria noch zum Beispiel die Syphilis etwas mit der Maul- und Klauenseuche der Rinder gemein, aber die unleugbare Tatsache, möchte ich fast sagen, daß das Atoxyl günstig auf den Verlauf der Maul- und Klauenseuche wirkt, wie auf die ersteren beiden Krankheiten, könnte auch einen Rückschluß gestatten in obigem Sinne. Diese theoretischen Erwägungen ließen sich nun allerdings nicht so rasch für die Praxis verwertbar machen, wenn man auf der einen Seite den realen Wert des Impfobjekts, auf der anderen Seite die durch Massenimpfungen entstehenden Kosten berücksichtigt, es sei denn, daß durch staatliche Subventionen eine nach allen Richtungen hin exakte Experimentierung gewährleistet wird.

(Schluß folgt.)

Referate.

Michaelis: Hyperhidrosis localis beim Pferd. (Zeitschrift für Veterinärkunde, 1911, Nr. 8.)

Bei einem gesunden und kräftigen Pferd trat plötzlich am linken Oberschenkel eine anhaltende, außerordentlich starke Schweißabsonderung auf; es gelang nicht, durch Abwischen und Reiben die betreffende Hautstelle trocken zu bringen. Mit dem Auftreten der Hyperhidrosis setzte auch eine leichte Störung des Allgemeinbefindens und geringes Lahmen ein. Eine Verletzung oder sonstiger Anhaltspunkt für die Entstehung der Erkrankung konnte nicht gefunden werden. Am 3. Tag kam es dann plötzlich zu einer Schwellung des linken Unterschenkels, aus der sich eine schwere subfasziale Phlegmone entwickelte. Gleichzeitig verschwand die Hyperhidrosis am Oberschenkel; zwischen beiden Krankheitszuständen mußte also ein Zusammenhang bestehen. Rabus.

Glage: Phosphorvergiftung bei Hühnern. (Berl. Tierärztl. Wochenschr., 1911, Nr. 32.)

In Hamburg werden der Pestgefahr wegen die Ratten möglichst ausgerottet und zwar durch Legen von Phosphorlatwerge. Diese scheint auch von Hühnern sehr gern genommen zu werden. Bei der Sektion läßt der Inhalt in Kropf und Magen Phosphorgeruch erkennen; manchmal ist dies auch bei einzelnen Organen und selbst dem Herzblut der Fall. Nicht selten steigen beim Öffnen des Kropfes weiße Dämpfe auf. Lokale Anätzungen der Schleimhäute

des Digestionsapparates und hochgradige fettige Degeneration der großen Parenchyme sind stets vorhanden.

Der chemische Nachweis des Phosphors geschieht in der Weise, daß man ein wenig vom Kropf- und Mageninhalt in ein Reagenzglas bringt, etwas Wasser beigibt, eine mit Höllensteinlösung getränkte Scheibe Fließpapier auflegt und erhitzt. Die aufsteigenden Phosphordämpfe veranlassen eine Reduktion des Silbernitrats zu metallischem Silber; es entsteht dadurch ein brauner bis schwarzer Fleck. Gleichzeitig ist indessen eine Kontrollprobe auf das Fehlen von Schwefelwasserstoff vorzunehmen. Man verfährt in gleicher Weise, tränkt aber den Fließpapierstreifen mit Bleinitratlösung; diese würde bei Entwicklung von Schwefelwasserstoff ebenfalls geschwärzt werden. Lindner.

Kärnbach: Ein geheilter Fall eines Schulterblattbruches beim Pferde mit nachfolgender Lähmung des Plexus brachialis durch einen Callus luxurians. (Mitteilungen aus der Berliner Mediz. Klinik. — Monatshefte für praktische Tierheilkunde, XXII. Bd., 4. Heft.)

Ein 10 Jahre altes Pferd wurde der Poliklinik mit dem Vorbericht zugeführt, daß es vor 10 Wochen auf der Straße ausgeglitten sei und nur durch Unterstützung wieder zum Aufstehen gebracht werden konnte.

Das Pferd habe stark gelahmt. Die Behandlung bestand zuerst in Prießnitz'schen Umschlägen, später in Einreibung von Scharfsalbe. Nach 5 Wochen war die Lahmheit erheblich zurückgegangen. Nach weiteren 14 Tagen hatte sich der Zustand wieder verschlimmert. Der Patient zeigte deutliche Stütz- und Hangbeinlahmheit.

Die Untersuchung durch Verf. ergab eine sehr starke Atrophie der linken Schultermuskulatur. Die Vordergliedmaße wurde nur mit der Zehe belastet. Bei der Bewegung des Tieres im Schritt wird die Gliedmaße, ohne daß die unteren Gelenke gestreckt werden, sehr unvollständig vorgeführt. Versucht das Pferd die Körperlast auf die kranke Gliedmaße zu übertragen, so bricht dieselbe in allen Gelenken zusammen. Nach Fixation des Karpalgelenkes wird der Schenkel belastet, aber das Schultergelenk weicht stark nach außen ab. Die Diagnose lautete: Lähmung des Nervus radialis und supracapularis, wahrscheinlich durch eine Quetschung des Plexus brachialis verursacht. Das quetschende Moment wurde durch eine Kompression des Nervengebildes infolge einer abnormen Kallusbildung an der medialen Seite der Skapula bedingt.

Dieser Callus luxurians wurde auch nach einem mehrmonatlichen Weidegang des Tieres nicht kleiner, weshalb das Pferd geschlachtet werden mußte.

Bei der Sektion fand sich etwa 2 cm oberhalb des Schulterblatthalses ein geheilter Querbruch. Die Bruchenden waren nicht dislociert. An der Außenseite der Skapula war nur eine geringe Osteophytenbildung; an der Innenseite eine mannsfaustgroße höckerige Knochengeschwulst, welche sich diffus in der atrophischen Muskulatur verbreitete und über den vorderen und hinteren Rand der Skapula hervorragte.

Dieser Callus luxurians führte zu einer Kompression des Plexus brachialis, von dem nur einzelne Nerven, der Nervus radialis und der Nervus suprascapularis, betroffen waren. Ohler.

Dr. **Joest: Metastasen zweier verschiedener Geschwülste in der Milz des Pferdes.** (Patholog. Institut der K. Tierärztl. Hochschule Dresden.)

Die Milz ist besonders in ihrem Dickendurchmesser beträchtlich vergrößert. Sie weist zahlreiche haselnuß- bis gänseeigroße knotige, wässerig derbe Neubildungen auf, die als flache Erhabenheiten die Milzkapsel hervorwölben. Auf der Schnittfläche sieht man das Milzparenchym von so zahlreichen Neubildungen von der angegebenen Größe durchsetzt, daß nur noch geringe Reste von ihm übrig sind. Man sieht ohne weiteres, daß es zwei verschiedene Geschwülste sind: die einen sehen grau-schwarz, die anderen markig weiß aus. Die grau-schwarzen Tumoren, die sehr stark über die Schnittfläche hervorspringen, sind meist kugelig. Sie sind von grau-weißlichen Bindegewebszügen durchsetzt, und die größeren von ihnen zeigen ein nekrotisch erweichtes Zentrum. Die weißen Neubildungen lassen einen mehr lappigen Bau erkennen. Sie sind in ihrer Form unregelmäßig, springen weniger stark über die Schnittfläche hervor und zeigen unregelmäßig angeordnete trüb-grau-weiße Stellen (Nekrose). Beide Geschwulstformen sind so zahlreich und so groß, daß sie vielfach zusammenstoßen und sich ineinanderschieben. Überall jedoch ist die Grenze zwischen beiden Tumoren scharf ausgeprägt.

Die histologische Untersuchung ergibt, daß die grauschwarzen Neubildungen Melanosarkome, die markig weißen pigmentfreie Rundzellensarkome sind.

Offenbar handelte es sich hier um Geschwulstmetastasen, die von zwei verschiedenen Primärgeschwülsten herrührten.

Wo die Primärgeschwülste ihren Sitz hatten, ist Verf. nicht bekannt, ebensowenig das Verhalten anderer Organe. Jedenfalls ist es von großem Interesse, daß bei ein und demselben Individuum gleichzeitig zwei verschiedene Tumoren vorkommen können, deren Metastasen sich hier in der Milz den Platz streitig machten. Steger.

Tierzucht und Tierhaltung.

Albinismus und Leucismus.

Dieser Gegenstand bildete das Thema einer von Dr. Hans Wiegmann der veterinär-medizinischen Fakultät der Universität Bern vorgelegten Dissertation. Die Begriffe Albinismus und Leucismus definiert W. in seiner auf umfassende Literaturstudien und auf eigene Beobachtungen basierten Arbeit wie folgt:

„Unter Albinismus verstehen wir das Fehlen von Pigment in der Haut und den Haaren, den sichtbaren Schleimhäuten und den Augen; bei den letzteren schimmern infolge Fehlens des Pigmentes die Blutgefäße der Choriodea rot durch die Pupille. Beim Leucismus dagegen ist in der Haut und in den Augen Pigment vorhanden; es fehlt aber umschrieben an den Haaren.“ W. bespricht auch den Melanismus und bezeichnet als Ursache desselben nicht die Bildung von schwarzem Pigment, sondern eine Anhäufung des gewöhnlichen dunkel gefärbten Pigmentes.

Der Albinismus ist nach W. verbunden mit einem gewissen Schwächezustand der Konstitution; auch der Melanismus bedingt eine Schwächung des Organismus, aber in geringerem Grade als der Albinismus. Dagegen wird durch den Leucismus eine konstitutionelle Schwächung der Haut bezw. des Organismus nicht hervorgerufen.

Die Ergebnisse seiner Studien faßt W. in folgende Thesen zusammen:

1. Schon im Altertum wurden die weißen Tiere für schwächlich gehalten.

2. Unsere jetzigen Haustiere stammen von den Wildtieren ab. Die Färbung derselben ist ein Produkt der Domestikation.

3. Eine Farbenänderung tritt ein durch Inzucht, Inzestzucht, Klimawechsel, Höhenveränderung u. Bodenbeschaffenheit, veränderte Nahrung, pathologische Einflüsse, Sonnenbeleuchtung. Es kann auf diese Weise bis zum Albinismus kommen.

4. Der Albinismus ist sowohl in seiner totalen als in seiner partiellen Form eine pathologische Erscheinung, die sich in einer Schwäche der Zellfunktion äußert.

5. Flavismus, nicht Leucismus ist der Übergang zum Albinismus.

6. Die weißen Abzeichen bei den Tieren sind albinistischer, nicht leucistischer Natur.

7. Partieller und totaler Albinismus ist vererbbar.

8. Auch Melanismus ist eine pathologische Erscheinung, aber eine geringere Schwächung des Organismus als der Albinismus.

Zu Ziffer 3 „Ursachen der Farbenveränderung" führt W. auch pathologische Zustände als kausales Moment an. Ob er als Ursache des Leucismus auch innere pathologische Zustände annimmt oder nicht, ist der Arbeit nicht bestimmt zu entnehmen. Es scheint dies nicht der Fall zu sein, da der Autor an einer früheren Stelle sagt: „Die Ursachen des Leucismus sind Einwirkungen von außen; sie gliedern sich in solche klimatischer und traumatischer Natur. Eine Zwischenstufe nimmt das Altersgrauen ein."

Ein von mir vor mehr als 30 Jahren beobachteter, in Adam's „Wochenschrift für Tierheilkunde u. Viehzucht" veröffentlichter Fall und ebenso eine von Camoin gemachte durch Zürn (Das Haarkleid der Pferde) mitgeteilte Wahrnehmung sprechen sehr dafür, daß allgemeiner Leucismus auch im Gefolge innerer Krankheiten und wahrscheinlich durch solche bedingt, auftreten kann.

Der von mir beschriebene Fall betraf ein 4jähr. Pferd. Das Tier war braun. Mit Beginn des fünften Lebensjahres bekam es grau-weiße Flecke, zuerst am Kopfe, dann am Halse und an der Croupe. Die Flecke waren teils rund, teils oval und hatten einen mittleren Durchmesser von 6 cm. Im Alter von 4 Jahren wies das Pferd auch am Rücken, den Brustwandungen und an den Oberschenkeln Flecke auf, etwas später am Bauche und an den vier Gliedmaßen. Das Tier war jetzt bezüglich der Farbe seines Haarkleides ein Brauntieger geworden.

Zwischen dem fünften und sechsten Lebensjahre dehnten sich die Flecke immer mehr aus und verschmolzen allmählich, so daß das Tier — nachdem es 6 Jahre alt geworden — als Schimmel bezeichnet werden konnte. Die Farbe des Hautpigmentes, der Schutzhaare, der Haare des Unterfußes, sowie die Farbe der Hufe blieben dunkel. Bis zu Beginn des beschriebenen Wechsels der Deckhaare war das Pferd nach Aussage des Eigentümers beständig gesund gewesen. Mit Beginn des Farbenwechsels der Haare litt es fast beständig teils an Katarrhen des Respirationsapparates, teils an Darmkatarrhen, und war fortwährend sehr phlegmatisch und temperamentlos; auch ging es im Nährzustande

zurück, trotzdem die Fütterung und Pflege vorzüglich waren. Nach Umfluß des Haarfarbenwechsels verschwanden die genannten Krankheitssymptome vollständig.

Camoin beobachtete allmähliches Weißwerden bei einem 7 Jahre alten kastanienbraunen Pferde. Zuerst traten, wie in dem berichteten Falle, hellere Flecke auf und allmählich wurde das ganze Haarkleid lichtgrau; auch die Hufe bekamen eine lichtgraue Farbe.

Als Ursache der Farbenänderung bezeichnet Camoin eine chronische innere Krankheit. Das Wesen derselben ist nicht angegeben.

Für diese Fälle dürfen traumatische und klimatische Ursachen des bei den 2 Tieren aufgetretenen Leucismus als ausgeschlossen erachtet werden, und wohl auch der Altersleucismus, da die Tiere noch verhältnismäßig jung waren. Für beide Vorkommnisse ist anzunehmen, daß sie durch Erkrankungen innerer Organe und hiebei vielleicht dadurch bedingt waren, daß die pigmentbildenden Zellen die Fähigkeit, Pigment zu erzeugen, verloren hatten. A.

Verschiedenes.

Commers.

Am 18. November wurde seitens des SC. der Tierärztlichen Hochschule, welchem die beiden Corps Suevo-Salingia und Saxo-Thuringia angehören, ein solenner Antrittscommers abgehalten, an welchem auch eine Anzahl alter Herren der beiden Corps und geladene Gäste, unter diesen Herr Ministerialrat Dr. Vogel und Professoren der Tierärztlichen Hochschule teilnahmen.

Die Festlichkeit verlief in äußerst anregender, herzlicher Weise. Von Seite der Gäste wurde den Corps volle Anerkennung für die Veranstaltung und gelungene Durchführung des Commerses sowie der Dank für die Einladung mit dem Wunsche für ferneres Blühen und Gedeihen der geschätzten studentischen Korporationen ausgesprochen.

Auszeichnung.

Vom Preisgerichte der Internationalen Hygiene-Ausstellung wurde dem vorteilhaft bekannten Pharmazeutischen Institute von Ludwig Wilhelm Gans in Frankfurt am Main die „Goldene Medaille“ verliehen. Es ist diese Firma die einzige ihrer Branche, welche mit dieser hohen Auszeichnung bedacht wurde.

Wir gratulieren der verdienten Firma zu der ihr gewordenen Ehrung.

Personalien.

Auszeichnungen: Dem Professor an der landwirtschaftlichen Akademie in Bonn-Poppelsdorf (Rheinprovinz) wurde der preuß. Rote Adlerorden 4. Kl., dem Gestütsinspektor in Celle (Hannover) das Ehrenkreuz 4. Kl. des Schaumburg-Lippeschen Hausordens verliehen.

Beförderung: Der Unterveterinär Johann Seyffert des 1. Ulanen-Regts. wurde zum Veterinär befördert.

Niederlassung: Tierarzt Max Lex aus Freising hat sich in Mühldorf a. Inn als praktischer Tierarzt niedergelassen.

Bekanntmachung.

Bei unterfertigtem Verband ist die Stelle des

Tierzuchtinspektor-Assistenten

erledigt und sofort wieder zu besetzen. Bewerber um dieselbe wollen sich unter Vorlage von Zeugnissen und Angabe ihres Lebenslaufes alsbald schriftlich melden.

Jahresgehalt 1800 Mk. und 1000 Mk. Reiseaversum.

Zuchtverband für oberbayerisches Alpenfleckvieh in Miesbach.

Soeben erschien:

Tierärztlicher Taschenkalender

— Von **Albrecht** und **Bürchner**, Jahr 1912. —

Bestellungen an die Buchdruckerei

J. Gotteswinter, München,

Theatinerstraße 18.

Nr. 416 a 366.

Bekanntmachung

über die Einfuhr von Schlachtrindvieh, Schlachtschafen und Schlachtschweinen aus Österreich-Ungarn.

K. Staatsministerium des Innern.

I.

Die mit Bekanntmachung vom 12. Oktober 1910 (G.-V.-Bl. S. 967) getroffene Verfügung wird auf die österreichischen Sperrgebiete Nr. V, VII, XXVI, XXX und XXXII ausgedehnt.

II.

Das Verbot der Einfuhr von Schlachtrindern, Schlachtschafen und Schlachtschweinen aus den ungarischen Sperrgebieten Nr. 37, 40, 5, 42, 36, 55, 67, 41, 24, 25, 57, 20, 44, 56, 26, 58 und 21 sowie aus dem österreichischen Sperrgebiete Nr. XLIV (Bekanntmachungen vom 22. November, 1., 6., 15. Dezember 1910, 14. März, 4. April, 30. Mai, 21. Juni, 14. Juli, 1. August und 20. September 1911 — G.-V.-Bl. 1910 S. 1075, 1111, 1140, 1162; G.-V.-Bl. 1911 S. 176, 187, 741, 942, 1002, 1014 und 1057 —) wird aufgehoben.

München, den 17. November 1911.

I. A.:
Ministerialrat Henle.

G. u. V.-Bl. für das Königreich Bayern vom 21. November 1911, Nr. 72.

Gegen Scheidenkatarrh:

ausser: Bacillol-Patronen nach Dr. Jüterbock

Neu! **ver-besserte Bacillol-Kapseln mit desinfizierender Hülle nach Dr. Jüterbock.**

Alleinige Fabrikanten:

Bacillolwerke Hamburg.

Druck von J. Gotteswinter, München. Kommissionsverlag: M. Rieger'sche Universitätsbuchhandlung, München, Odeonsplatz 2

Münchener
Tierärztliche Wochenschrift
(früher: Wochenschrift für Tierheilkunde und Viehzucht).
Unter Mitwirkung bewährter Fachmänner
herausgegeben von
Dr. M. Albrecht.

55. Jahrg. München, den 5. Dezember 1911. **Nr. 49.**

Inhalt: Originalartel: Probst: Eine empfehlenswerte Binde. — Mayr: Zur Atoxyltherapie bei Maul- und Klauenseuche der Rinder (Schluß). — Referate: Reinisch: Ein subperiostaler Abszeß beim Pferd. Goedecke: Eine eigentümliche Art von Koppen. Swerkijew: Über ein tierisches Alkaloid aus sterilisierter, unter bestimmten Bedingungen aufbewahrter Milch. Rapin: Subkutane Sauerstoffinjektion bei Asphyxie. Ziegler: Kühlhaltung der Milch im Hause. — Tierzucht und Tierhaltung: Schweinemast ohne Kartoffel. — Verschiedenes: Jubiläum. Der Erreger der Maul- und Klauenseuche. Heilung der Maul- und Klauenseuche. Hoffähigkeit der Sanitätsoffiziere. Verehelichung der Sanitäts- und Veterinäroffiziere. Korpsstabsveterinärkursus in Berlin. Deutscher Veterinärrat. Notiz. Professor Chauveau. Todesfall. Stand der Maul- und Klauenseuche in Bayern am 18. November 1911. Rezensionen. — Personalien.

Eine empfehlenswerte Binde.

Von H. Probst, Zuchtinspektor in Aschaffenburg.

Ein jeder Praktiker weiß, wie peinlich es ist, wenn Dauerverbände vor der Zeit sich loslösen oder durchlässig werden. Nicht selten verzögert sich durch einen dieser Umstände die Heilung oder wird gar in Frage gestellt.

Besonders zur Jetztzeit, wo so viele Rinder an Klauenleiden laborieren, die — wie bekannt — eine häufige Folgeerscheinung der Maul- und Klauenseuche darstellen, ist eine absolut undurchlässige, gut haltbare Binde von nicht zu unterschätzendem Werte.

Bei den allgemein verbreiteten Mull- und Gazebinden wird man, besonders in Ställen, wo es an Streu mangelt und die Tiere hinten oft bis über die Fesseln im Kote stecken, die Erfahrung machen, daß trotz Bestreichen mit Teer der ganze Verband durchfeuchtet und beschmutzt ist, und das in einem Zeitraum von oft nur wenigen Stunden. Was hiedurch für ein Plus an Arbeit, Zeitverlust und Ärger entsteht, das ist wohl den meisten in der Praxis stehenden Kollegen eine nur zu gut bekannte Tatsache.

Anläßlich einer mehrwöchentlichen Vertretung im Rheinlande hatte ich Gelegenheit, die Dauer-Patentbinde von Herrn Kreistierarzt Dr. Unterhößel (B.-Gladbach) in zahlreichen Fällen zu versuchen und die damit gemachten sehr guten Erfahrungen veranlassen mich, dieselbe anderen Herren Kollegen zu empfehlen.

Indiziert ist die Binde in allen Fällen von Huf- und Klauenleiden, wo ein absolut undurchlässiger gut sitzender Verband nötig ist. Hautnekrose habe ich auch bei starken Druckverbänden nicht beobachtet; entsprechende Watteunterlage ist wie bei allen Binden angezeigt.

Die Vorzüge der Binde, die in verschiedener Länge und Breite von Bengen-Hannover bezogen werden kann, sind, kurz zusammengefaßt, folgende:

1. Absolute Undurchlässigkeit (auch bei schlechten Streu- u. Stallverhältnissen), 2. leichtes Anlegen der Binde (die Binde klebt sehr gut, so daß, wenn einmal zwei Touren angelegt sind, der Patient ruhig schlagen darf, ohne daß bei Loslassen ein Aufrollen der Binde zu befürchten ist. Es genügt vollkommen, das Bindenende auf die darunter liegenden Lagen anzudrücken; ein Zubinden ist absolut unnötig). Zweckmäßig ist, wie oben schon erwähnt, entsprechend Watte unterzulegen.

Es können auch Schienenverbände (z. B. bei Bruch von Extremitätenknochen bei Hunden) damit bewerkstelligt werden, es ist dabei nur ein straffes Anziehen bei Anlage zu beobachten; ein Abreißen ist hiebei kaum zu befürchten.

Auf meine Empfehlung hin hat Herr Prof. Dr. Mayr, Vorstand der chirurgischen Klinik für große Haustiere an der Tierärztlichen Hochschule in München, die Binden versucht und sich mir gegenüber in lobender Weise geäußert.

Der Preis der Binden ist erniedrigt worden, es kostet eine 5 cm breite Binde 75 Pfg.; dabei ist zu bemerken, daß bei größerer Nachfrage jedenfalls eine weitere Preisermäßigung eintreten würde.

Zur Atoxyltherapie bei Maul- und Klauenseuche der Rinder.

Von Dr. med. vet. Ludwig Mayr, prakt. Tierarzt in Augsburg.

(Schluß.)

Um nun wieder auf die Frage der Präventivwirkung in den von mir gemachten Versuchen zurückzukommen, die nach den bisherigen Ergebnissen als negativ verbeschieden werden muß, scheint eine solche in Stall I, VI,

VIII, IX und X vorhanden gewesen zu sein. In Stallung I wäre der Einwand zu erheben, daß diese Tiere deshalb von der Seuche verschont blieben, weil sie zwischen zwei, allerdings stark verseuchten, von dem Gehöfte je 1 Kilometer entfernten Ortschaften liegt und somit ziemlich abgelegen ist. Gleichwohl muß auch zugegeben werden, daß zwischen diesen beiden Ortschaften und dem Gehöfte schon wegen der Milchlieferung ein reger Wechselverkehr besteht, der einer Übertragung der Seuche reichlich Vorschub leistete. Stall VI, VIII und IX sind streng gesperrt, so daß vielleicht dieser Umstand daran schuld ist, daß die Tiere die Seuche nicht bekamen, während fast sämtliche im ganzen Orte befindlichen Gehöfte verseucht sind. Andererseits aber muß zugegeben werden, daß auch in äußerst streng gesperrten Gehöften und ganz und gar abgelegenen Stallungen die Maul- und Klauenseuche zum Ausbruch kam. So ist umgekehrt der Stall X, der zwischen vollständig verseuchten Gehöften liegt, noch vollkommen seuchefrei, obwohl derselbe den ganzen Tag offen steht.

Auch die Angaben Leimer's (Nr. 32 der „Münch. Tierärztl. Wochenschrift") lauten bezüglich der Atoxylisierung gesunder Tiere sehr günstig, so daß sich nun auch der Pessimist fragen muß, ob das alles Zufall war, daß die schutzgeimpften Tiere so leicht durchseuchten, kein Todesfall eintrat, die Milchergiebigkeit fast normal und das Allgemeinbefinden der Tiere sehr gut war. Der vollkommene Erfolg einer Präventivimpfung, die Tiere vollständig vor der Seuche zu schützen, war aber ausgeblieben, trotzdem ich die Dosen, die von Leimer angegeben wurden — der im ganzen nur 2,5 g Atoxyl injizierte —, ganz bedeutend überschritt und schon bei ganz gesunden Tieren in zweimaligen Dosen 6,0 g des reinen Atoxyls einspritzte. Also auch diese erheblich größere Menge des Arsenpräparates vermag den Impflingen eine komplette Schutzwirkung nicht zu verleihen.

Diese Tatsache bestimmte mich nun auch, das Atoxyl als Prophylaktikum der Maul- und Klauenseuche aufzugeben und lediglich mit diesem pharmazeutischen Präparat bei bereits infizierten Tieren verschiedenen Stadiums zu experimentieren. Die Dosis des Atoxyls war zu diesem Zweck im allgemeinen die gleiche wie bei gesunden Tieren, mit einigen Ausnahmen jedoch, wo der jeweils schwerer gelagerte Fall meiner Ansicht nach eine erhöhte Atoxyldosis erforderte. Es gelangten insgesamt 89 Tiere diversen Alters und Geschlechts aus 10 verschiedenen Gehöften zur Behandlung, wobei noch weitere 7 Stück aus

Stall X zur Behandlung gelangten. Die Seuche trat zum Teil in den erwähnten 10 Beständen in sehr schwerer Form auf. Bei diesen Tieren konnte fast regelmäßig die Beobachtung gemacht werden, daß schon nach der ersten Injektion eine plötzliche Wendung im Krankheitsverlaufe der Seuche ad bonam partem zu verzeichnen war. Die Erfolge waren um so besser, wenn die Tiere nachgeimpft wurden. Wie bei allen anderen Medikationen, so wirkt auch das Atoxyl in verschiedenen Fällen der Seuche und bei verschiedenen Tieren nicht gleich. Es hat dies eben seine Ursache in der jeweiligen individuellen Disposition, wobei noch das Alter des Individuums, das Geschlecht und die Körperkonstitution eine Rolle spielen dürften. Demzufolge mußte einigen Tieren, die besonders schwere Erscheinungen der Seuche zeigten, drei- oder viermal je 3,0 g Atoxyl eingespritzt werden. Nun könnte man einwenden, daß die betreffenden Rinder innerhalb der verschiedenen Zeiträume, meist in 4—6 Tagen an und für sich — auch ohne Behandlung mit Atoxyl — gesund geworden wären, daß ferner der in Stall XV schwer erkrankte Zuchtbulle auf Grund einer symptomatischen Behandlung mit Digitalis sich wieder erholt hätte. Demgegenüber muß betont werden, daß die Maul- und Klauenseuche in ihrer schweren Form in 4—6 Tagen niemals die Krisis überstanden hat, daß ferner die Erkrankung je nach der Virulenz des Kontagiums und der individuellen Disposition bis zu 6 Wochen dauert. Jedenfalls ist es außerordentlich auffällig, daß in sämtlichen Fällen, wo das Atoxyl zur Anwendung gelangte, bei den erkrankten Tieren die bösartige Form der Maul- und Klauenseuche — wie sie im heurigen Seuchengange allenthalben, nahezu in jedem Orte unserer Umgebung auftrat — nicht zum Ausbruch gelangen konnte, daß insbesondere Todesfälle, wie sie bei der malignen Form sogar nicht selten, heuer sogar sehr häufig apoplektiform, auftreten (so daß die Besitzer vielfach glauben, es handle sich gar nicht um Maul- und Klauenseuche, sondern um Milzbrand), daß die schlagähnlichen Todesfälle unterblieben. Also sowohl die gutartige wie die bösartige Form der Seuche wurde durch Atoxyl günstig beeinflußt, die Dauer der Krankheit als solche verkürzt, der Verlauf der Seuche gemildert und Todesfälle, wie sie bei der bösartigen Form der Maul- und Klauenseuche eintreten (bei größeren Tieren bis zu 50 %, bei Säuglingen bis zu 80 %), vollständig verhindert. Es zeugte wahrhaftig vom übertriebensten Optimismus, wenn man der Seuche, die ja unter 89 Tieren in

10 verschiedenen Stallungen mit wechselnder, teilweise sehr starker Vehemenz auftrat, so sehr schmeicheln möchte, um zu sagen, daß von diesen Tieren an und für sich alle die Seuche überstanden hätten und keines zu Grunde gegangen wäre, während doch auffallenderweise gerade in den meisten übrigen Gehöften die Seuche massenhaft Opfer forderte. Bei einem moribunden Kalb, bei dem der Exitus letalis schon bei der Untersuchung vorauszusehen war, konnte das Atoxyl nicht mehr Lebensretter sein. Desgleichen mußte auch ein Ochse aus Stall XII 6 Tage nach der Atoxylinjektion notgeschlachtet werden. Bei dem Tiere war 24 Stunden post injectionem nach Aussage des Besitzers Besserung eingetreten, die aber nicht anhielt. Eine weitere Impfung mußte aus bereits oben angegebenen Gründen unterbleiben. Daß das Tier nicht gerettet werden konnte, erkläre ich mir aus zwei Fakten: erstens gelangte der Patient relativ spät zur Behandlung (erst am 8. Tage der Krankheit) und zweitens hätte dem Tiere zweifellos mehr Atoxyl in öfteren Dosen verabreicht werden müssen. In allen anderen schweren Fällen war der Erfolg, der mit Atoxyl erzielt wurde, ein recht befriedigender. Auch Leimer erzielte trotz niedriger Dosis bei einem schwer kranken Ochsen, der sich nicht mehr zu erheben vermochte, und 8 Stunden nach der Einspritzung aufstand und zu fressen anfing, einen schönen Erfolg. Leimer's Erfolge decken sich vollkommen mit den von mir gewonnenen Resultaten, wobei ich wiederholt betonen möchte, daß die von mir injizierten Dosen in allen Fällen bedeutend höhere waren.

Was nun schließlich die Mißerfolge Dr. Stroh's und Ehrenberger's anlangt, die von ihnen bei der Atoxylbehandlung des infizierten Bestandes konstatiert wurden, so ist in erster Linie wohl zu berücksichtigen, daß die von den beiden Autoren verwendeten Atoxyldosen ganz entschieden zu klein waren, um einen ausschlagenden sicheren Erfolg zu erzielen. Die geimpften kranken Tiere erhielten nach den Angaben der beiden Herren Kollegen innerhalb zweier subkutaner Injektionen im ganzen 2,5—3,0 g Atoxyl. Diese Dosis, auch von Leimer angegeben, ist meines Erachtens bei so schweren Tieren homöopathisch klein. Haben doch schon ganz bedeutende, namentlich französische Syphilidologen bei der Therapie der menschlichen Syphilisformen die relativ ungeheuren Dosen von 1,0 g des reinen Atoxyls pro Injektion gewagt und diese Dosis mehrmals wiederholt. Es müßte also die Dosis bei Tieren schon ganz erheb-

lich höher sein. Gerade in der richtigen Dosierung liegt meines Erachtens die erfolgreiche Behandlung der Maul- und Klauenseuche mit Atoxyl und etwaige Mißerfolge mit dem Mittel einzig und allein auf Konto des Minderwertes des Atoxyls zu setzen, wäre nicht gerecht. War doch z. B. Professor Lassar, der bekannte Dermatologe, ein grimmiger Feind des Atoxyls, so lange er infolge zu niederer Dosen bei Luetikern negative Resultate erzielte, und derselbe Lassar wurde ein überzeugter Freund und Anhänger und ein bedeutender Verteidiger des Atoxyls, als er mit größeren Dosen seine Patienten zu behandeln begann. — Auch Rapiport-St. Petersburg sagt, es sei schon außergewöhnlich, daß wir es in dem Atoxyl mit einem Mittel zu tun haben, bei dem nicht die physikalisch-pharmakologische Seite, „sondern die Dosis allein maßgebend sei". Was für Syphilis, gilt, trotz der Ungleichheit der beiden Krankheiten, auch für die Maul- und Klauenseuche, sofern das Atoxyl als Heilmittel für beide Krankheiten in Betracht kommt. Es ist tatsächlich die Dosis, die meines Erachtens auch fernerhin gründlich studiert werden muß. Nach meinen bisherigen Erfahrungen würde die Heilimpfung am wirksamsten sein, wenn man dem kranken Tiere am 1. oder 2. Tage der sichtbaren Krankheitserscheinungen 20,0 g einer 15 %igen Atoxyllösung = 3,0 g Atoxyl. pur. zu je 10 ccm an der linken und rechten Halsseite injizierte. Bei stark auftretender Seuche würde diese Dosis schon nach 24 Stunden, bei leichteren Erkrankungen zweckmäßig nach 48 Stunden zu wiederholen sein. Sollte eine bedeutende Besserung nach den beiden Injektionen noch nicht merklich sein, so wäre nach drei und eventuell nach vier Tagen eine dritte und vierte Dosis zu mindestens 3,0 g bei großen Tieren zu verabreichen. Bei kleineren Tieren, bei Jungrindern wäre die Dosis dahin zu modifizieren, daß denselben bei einer jeweiligen Injektion nach Zeiträumen von 24 Stunden je 2,0—2,25 g und Kälbern nur zweimal je 1,5 g Atoxyl eingespritzt wird. Die Impfung selbst kann auch bei trächtigen Tieren ohne Rücksicht auf die Trächtigkeitsverhältnisse vorgenommen werden und hinterläßt selbst bei völliger Außerachtlassung antiseptischer Kautelen absolut keine örtlichen Reizerscheinungen, wie entzündliche Schwellungen oder Ödeme. So habe ich in dem Bestande I 70 Rinder mit Hilfe zweier Schweizer in einem Zeitraume von 42 Minuten doppelt geimpft. Auch habe ich die Erfahrung gemacht, daß die Impfung schneller von statten geht, wenn man ohne fremde Hilfe die Tiere

impft, die sich dann viel ruhiger verhalten, als wenn man sie gewaltsam zur Ruhe zwingt.

Wenn ich nun meine Erfahrungen, die ich bei der Behandlung der Maul- und Klauenseuche mit Atoxyl machte, kurz resümieren darf, so komme ich zu folgenden

Schlußfolgerungen:

1. Das Atoxyl, das Mononatriumsalz der Amidophenylarsinsäure, ist ein relativ ungiftiges pharmazeutisches Präparat, das hochgradige spirillizide Eigenschaften besitzt (Uhlenhuth u. A.), demzufolge es in der Humanmedizin bei einer Reihe von Krankheiten, namentlich aber als Spezifikum gegen Syphilis hominis, in der Veterinärmedizin gegen Beschälseuche, Brustseuche und Spirillosis gallinarum verwendet wird.

2. Neben dieser spezifischen Eigentümlichkeit hat das Atoxyl noch hervorragende Eigenschaften eines Plastikums, Exzitans und Roborans.

3. Das Atoxyl, das, ohne örtliche Reizerscheinungen zu provozieren, zweckmäßig in Form der subkutanen oder intravenösen Injektion in wässeriger steriler Lösung angewendet wird, besitzt nach meinen derzeitigen Resultaten keine prophylaktische Wirkung gegenüber dem Erreger der Maul- und Klauenseuche, es sei denn in toxisch wirkenden Dosen.

4. Trotzdem eine vollwertige Prophylaxis gegen die Seuche nicht erzielt werden kann, so ist unverkennbar, daß bei nachfolgenden Infektionen die Tiere leicht durchseuchen, die Freßlust kaum gemindert wird und Komplikationen, wie Abortus und Abmagerung, nicht entstehen.

5. Das Atoxyl vermag bei maul- und klauenseuchekranken Tieren den Verlauf der Seuche ganz bedeutend abzukürzen und sicherlich wohnt dem Atoxyl auch ein nicht unbedeutender Grad von Heilkraft gegenüber der Maul- und Klauenseuche inne. Aus meinen diesbezüglichen Versuchen geht hervor, daß bei rechtzeitiger Impfung mit der jeweils anzuwendenden Dosis unter Berücksichtigung der Individualität des Tieres, des Alters, des Geschlechts und des Körpergewichts der Tiere Todesfälle mit ziemlicher Sicherheit zu vermeiden sind.

6. Die Impfung wird zweckmäßigerweise am 1. Tage, da das Tier deutliche Symptome der Maul- und Klauenseuche erkennen läßt, ausgeführt und gradatim je nach Schwere des Falles in 24—48stündigen Etappen.

Die einmalige Dosis besteht bei großen Tieren, Bullen, Zugochsen, Masttieren, schweren trächtigen Kühen und

Kalbinnen, je nach Körpergewicht bis zu 4,0 g Atoxyl, bei Jungrindern 2,25 g und bei Kälbern und Ziegen 1,25 g des Atoxyls in 15 %iger wässeriger steriler Lösung.

Es liegt nun in der Hand der praktischen Tierärzte, dieses pharmazeutische Präparat möglichst ausgiebig im Kampfe gegen die so gefürchtete Seuche, die gerade im heurigen Seuchengange so viele Opfer gefordert und so manchen kleinen Landwirt an den Rand des Ruins gebracht hat, zu verwenden. Freilich wird es auch an denen nicht fehlen, die das Medikament vermaledeien, wenn es nicht kurzer Hand Wunder wirkt und den Stempel eines Universal-Mittels an sich trägt. Möge es deshalb nicht gleich über Bord geworfen werden, wenn es in diesem oder jenem Falle versagen sollte; auch andere, bestbewährte Arzneimittel, die wohl nie das Ordinationszimmer des Arztes verlassen werden, versagen oft in dem Moment, wo man die günstigste Wirkung von ihnen erhofft. Jedenfalls seien wir froh, in dem Atoxyl einen Körper zu haben, der bei der Therapie der Maul- und Klauenseuche wirksam in Betracht kommt, so lange der Erreger, das ultravisible Virus, sich noch in unbekannten Sphären bewegt und dementsprechend auch das Problem einer zuverlässigen allgemeinen Serum-Schutz- und Heilwirkung gegen die Maul- und Klauenseuche noch nicht gelöst ist. Oder sollte gerade der Umstand, daß das spirillizide Atoxyl auch eine günstige Wirkung auf die Aphthenseuche ausübt, nicht den Rückschluß gestatten, daß der Erreger der Maul- und Klauenseuche doch ein Protozoon sei?

Literaturverzeichnis:

1. Uhlenhuth, Hoffmann und Weidauz: Über die Präventivwirkung des Atoxyls bei experimenteller Affen- und Kaninchen-Syphilis. Deutsche Mediz. Wochenschrift, 1908.
2. Dr. Rapiport-St. Petersburg: Die Atoxylbehandlung der Syphilis. Monatsschrift f. Harnkrankheiten, Psychopathia sexualis und sexuelle Hygiene, V. Jahrg., 1908.
3. Dr. med. G. K. Ter-Grigoriantz-Tiflis: Über die Behandlung der larvierten Malaria mit Atoxyl. Therapeutische Monatshefte, September 1909.
4. Uhlenhuth: Die Chemotherapie der Spirillosen. Medizin. Klinik, Wochenschrift f. prakt. Ärzte, Jahrg. 1911, Nr. 5.
5. Leimer, K. Bezirkstierarzt in Staffelstein: Versuche über die Wirksamkeit des Atoxyls bei der Maul- und Klauenseuche. Münchener Tierärztl. Wochenschrift, 55. Jahrg., 1911, Nr. 32.
6. Dr. Stroh und Ehrensberger: Ein Beitrag zur Wirksamkeit des Atoxyls bei der Maul- und Klauenseuche. Münch. Tierärztl. Wochenschrift, 55. Jahrg., 1911, Nr. 42.
7. Dr. Seriba-Halle a. S.: Atoxyl als Plastikum. Deutsche Tierärztliche Wochenschrift, 18. Jahrg., Nr. 30.

Referate.

Reinisch: Ein subperiostaler Abszeß beim Pferd. (Tierärztl. Zentralblatt, 1911, Nr. 9.)

Eine 6jährige, sehr edle Braunstute litt bereits seit 2 Jahren an einem Überbein am linken Vorderschienbein und wurde schon wiederholt auf diesem Fuße lahm. Man fand bei der Untersuchung eine hühnereigroße, knochenharte Geschwulst im Sehnenwinkel zwischen dem gemeinschaftlichen und seitlichen Zehenstrecker des linken Vorderfußes unmittelbar an die Seitenfläche des Metakarpalgelenkes sich anschließend. Geschwulst auf der Unterlage festsitzend, Haut über derselben geringgradig verschiebbar, Geschwulst seit- und abwärts scharf abgegrenzt von knochenähnlicher Konsistenz; bei Palpation geringe Schmerzhaftigkeit. Nachdem gegen dieses „Überbein" scharfe Einreibungen unter Verband, fortgesetzte warme Bäder, Massage mit Jodvasogen, feuchtwarme Bandagierungen angewandt wurden, und dies nur vorübergehende und zeitweise Aufhebung der Lahmheit ohne jedwede Veränderung des Überbeins selbst bezweckte, so daß schließlich der Eigentümer dem Verf. das Pferd zur freien Verfügung übergab, wurde trotz Abratens der in Aussicht genommenen Operation zur Vornahme derselben geschritten: Verbringen des Pferdes in die rechte Seitenlage, Rasieren, Desinfizieren und Kokainisieren der Geschwulst und Umgebung. Anlage eines zirka 12 cm langen Hautschnittes in der Mitte der Geschwulst. Zurückpräparieren der Haut. Die Geschwulst präsentierte sich nun nicht als Osteom, sondern als feste, derbe Bindegewebsneubildung mit blaßroter Oberfläche und weißlich gefärbter Schnittfläche. Abtragen der Neubildung mit einem kräftigen Skalpell. Vorsichtiges Vorwärtsarbeiten in die Tiefe gegen das Periost, wo plötzlich zur größten Überraschung ein Tropfen grau gefärbten rahmähnlichen Eiters emporstieg; bei weiterem Vorgehen zum Knochen konnte ein halber Fingerhut voll Eiter entleert werden. Periost hier verdickt, mit der Neubildung innig verwachsen, Knochen an der Oberfläche rauh wie abgenagt.

Diagnose: Subperiostaler kalter Abszeß.

Entfernen des von dem Prozesse noch angegriffenen Gewebes mittelst scharfen Löffels und Bepinseln der betreffenden Knochenstelle mit Jodtinktur. Anlegen von Knopfnähten in den oberen Zweidritteln der Hautwunde, Einführen von Jodoformgazestreifen ins offen gelassene untere Drittel. Vollständige Heilung.

Verf. empfiehlt, in Zukunft scheinbare Osteome, welche sich durch ein rascheres Wachstum auszeichnen, sowie solche, welche ein rezidivierendes Lahmen verursachen, ohne den Grund hiefür in einer fehlerhaften Stellung der Extremität zu finden, behufs Sicherung der Diagnose zu punktieren; denn es gelingt immer mit einer etwas stärkeren Hohlnadel durch derartige scheinbare Osteome bis zum Knochen vorzudringen. Wenn auch eine ganz geringe Menge Exsudat vorhanden ist, so bleibt doch im Hohlraume der Hohlnadel beim Zurückziehen etwas davon zurück, wodurch man dann in der Lage ist, makro- und mikroskopisch die richtige Diagnose stellen zu können. Rabus.

Goedecke: Eine eigentümliche Art von Koppen. (Deutsche Tierärztl. Wochenschr., 1911, Nr. 20.)

Verf. beobachtete ein Pferd, das durch Zurücktreten von der Krippe den Anbinderiemen anspannte, dann das Kinn auf diesen aufsetzte und nun bei geschlossenem Maule mehrmals hintereinander koppte.

Die alte Anschauung, daß das Koppen auf einem Aufstoßen von Gasen aus dem Magen beruhe, ist allgemein verlassen. Nach Dieckerhoff soll das Koppen durch Einströmen von Luft in Rachenhöhle und Kehlkopf infolge inspiratorischer Erweiterung des Brustkastens entstehen. — Fröhner schildert das Koppen als einen in drei Akten erfolgenden Vorgang, bei dem der Kehlkopf nach abwärts gezogen wird, so daß Luft in den nun geöffneten Schlundkopf einströmt, die mit der Rückkehr des Kehlkopfes unter hörbarem Geräusch wieder entweicht. — Demgegenüber beschreibt Malkmus das Koppen als eine Untugend des Pferdes, bei der es durch eine gewaltsame Öffnung des Schlundkopfes unter hörbarem Geräusch Luft in diesen eintreten läßt, indem es den Kopf nach vorne feststellt und den Kehlkopf nach unten zieht; der Ton entsteht durch das plötzliche Hereinstürzen der Luft in den Schlundkopf.

Verf. tritt an der Hand des eingangs beschriebenen Falles für die Richtigkeit der Malkmus'schen Ansicht ein. Wenn Pferde mit geschlossenem Maule koppen, stürzt die Luft aus dem Nasenrachenraum in den Schlundkopf, aus der Maulhöhle dagegen, wenn sie die Untugend mit offenem Maule ausüben. Lindner.

Swerkijew: Über ein tierisches Alkaloid aus sterilisierter, unter bestimmten Bedingungen aufbewahrter Milch. (Pharmazeut. Zentralhalle, Nr. 42, 1911.)

S. gelang es, ein Alkaloid zu gewinnen, welches die Ursache der giftigen Wirkung sterilisierter Milch ist, die

längere Zeit dem Einflusse des Lichtes und der Luft ausgesetzt war. Das Alkaloid, Fetterin genannt, bildet sich nach dem Verf. durch Zerfall des Milchfettes unter Einwirkung von Licht oder Luft oder beider zugleich. Milchproben, 3 Jahre lang unter diesen Bedingungen bei Zimmerwärme aufbewahrt, weisen eine Verminderung des Fettgehaltes um 84—86 % auf, während eine andere Milchprobe, die 5 Jahre lang von der Einwirkung des Lichtes und der Luft abgeschlossen war, 7,7 % Verlust zeigte. Das Fetterin, welches man aus der betreffenden Milch durch Dampfdestillation erhält, hat die empirische Formel $C_{36}H_{69}O_6N$; es ist amorph löslich in Alkohol, Äther, Petroläther und Chloroform, wenig löslich in Benzin, unlöslich in Benzol; Salzsäure färbt es rot, Schwefelsäure und Salzsäure geben mit ihm Salze. Einspritzung einer Menge von 0,005—0,008 g bei einem Meerschweinchen wirkt tödlich.

Rapin: Subkutane Sauerstoffinjektion bei Asphyxie. (Fortschritte der Medizin, Nr. 33, 1911.)

Verf. teilt mit, daß es ihm gelungen ist, ein Kind von 14 Monaten, welches infolge einer schweren Bronchitis asphyktisch und im Stadium algidum war, durch subkutane O-Injektionen in wenigen Stunden der Rekonvaleszenz zuzuführen. Versuche an Kaninchen erhärteten später, daß diese Therapie tatsächlich wirksam ist. Verf. legt daher den Gedanken nahe, bei Asphyxie ein reines Sauerstoffpräparat (etwa Merck's Perhydrol) in größeren Quantitäten an mehreren Stellen subkutan zu injizieren.

Ziegler-Potsdam: **Kühlhaltung der Milch im Hause.** (Zeitschrift für ärztliche Fortbildung.)

Auf Grund der Beobachtung, daß Verdunstung Kälte erzeugt, empfiehlt Z. Milchflaschen, die kühl gehalten werden sollen, mit einem aus Löschpapier oder Leinen bestehenden Überzug zu versehen, diesen anzufeuchten und dann die so umhüllten Flaschen auf eine Schale zu stellen, in der sich Wasser befindet. Das Wasser verdunstet beständig aus den Hüllen, welche ihrerseits wieder Wasser von der Schale aus ansaugen, und die Milch behält eine Temperatur von 13° C.

A.

Tierzucht und Tierhaltung.

Schweinemast ohne Kartoffeln.

Bekanntlich werden die Kartoffeln von verschiedenen Seiten als fast unentbehrliches Futtermittel zu einer rentablen Mast der Schweine bezeichnet.

Nach einem Referate des Tierzuchtdirektors Dr. Richter in der Zeitschrift der Landwirtschaftskammer für die Provinz Schlesien, mitgeteilt durch die „Österreichische Molkerei-Zeitung" (Nr. 20, 1911), hat Prof. Lehmann Beobachtungen und Versuche über Schweinemast mit Gerstenschrot und Fleischmehl, eventuell auch Fischmehl, oder Mais- und Gerstenschrot etc., gemacht. Es war Lehmann bekannt geworden, daß man in Hannover vielfach Schweine mästete, indem man ihnen soviel sie fressen mochten, Gerstenschrot mit Wasser angerührt und vermengt mit etwas Fischmehl (eine Hand voll auf 10 Tiere) verabreichte. Mit 4,5—5 Kilo Gerstenschrot erreichte man 1 Kilo Lebendgewicht bei 20 bis 25 Kilo Anfangsgewicht der Ferkel, nach viermonatlicher Mast 82½ Kilo, bei fünfmonatlicher Mast 100 Kilo, bei sechsmonatlicher 122,5 Kilo. Prof. Lehmann hat diese Fütterungsweise wissenschaftlich nachgeprüft und die Erfahrungen in der Praxis vollkommen bestätigt gefunden. Im Laufe mehrerer Jahre wurden 700 Versuche vorgenommen.

Bei einer Versuchsreihe (Karstädter Versuche) mit 32 Läufern, unter welchen sich auch schlechte Fresser, selbst Kümmerlinge befanden, kamen die Futterkosten pro 1 Kilo Lebendgewichtszunahme auf 48 oder 60 Pfennige. Das Gerstenschrot wurde pro Kilo mit 1 Liter Wasser angerührt, so, daß ein dicker Brei entstand. Zu dem Kilo Gerste gab man $^1/_{10}$ Kilo Fischmehl. Mittags wurde Wasser zum Futterrest vom Morgen gegeben. Neben dem Fischmehl verabreichte man in der ersten Zeit auch Fleischmehl und zwar anfangs 150, dann 100 g pro Tag und Schwein, was sich aber nur in den ersten drei Monaten der Fütterungszeit rentabel erwies. Als Nettoeinnahme (Wartung berücksichtigt) ergeben sich bei den letzten Versuchen des Prof. Lehmann 12 Pfennig pro Tag und Schwein. Bei Versuchen mit halb Mais-, halb Gerstenschrot mit Fleisch- und Fischmehlzugabe wurde eine Netto-Einnahme von 13 Pfennig pro Tag und Schwein erzielt.

Bei Kartoffelmangel wird mit Bezug auf die angeführten Versuchsergebnisse folgende Fütterung empfohlen: 8 Monate alte Ferkel sollen pro Tag und Stück erhalten: 1 Kilo Schrot (entweder Gerstenschrot oder halb Gersten-, halb Maisschrot) und allmählich steigend in Abschnitten von 4 Wochen bis zu 3 Kilo. Das Schrot wird mit Wasser angerührt (1 Liter auf 1 Kilo Schrot): dazu gebe man täglich 100 g gutes Fischmehl und in den ersten 8 Wochen je 150 g, in den folgenden 4 Wochen je 100 g Fleischmehl. —

Die „Mitteilungen deutscher Schweinezüchter" geben allgemeine Anhaltspunkte zur Herstellung von Futterrationen für Schweine, wenn weder Kartoffel- noch Molkereiabfälle zur Verfügung stehen. Die Rezepte beziehen sich auf Tagesrationen für 10 Schweine mit einem Lebendgewichte von je 100 Pfund.

1. Magermilch, 45 Liter, Runkelrüben 150 Pfund, Futtergerstenschrot 10 Pfund, Maisschrot 5 Pfund. Darin sind enthalten an: Trockensubstanz 39,54, verdaul. Eiweiß 4,70, Stärkewert 28,09.

2. Runkelrüben 200 Pfund, Futtergerste 20 Pfund, Maisschrot 3 Pfund, Fleischmehl 2,5 Pfund, Erdnußkuchenmehl 2 Pfund. Darin sind enthalten an: Trockensubstanz 39,23, verdaul. Eiweiß 4,52, Stärkewert 32,43.

3. Futtergerstenschrot 45 Pfund, Erdnußkuchenmehl 2 Pfund. Darin sind enthalten an: Trockensubstanz 49,39, verdaul. Eiweiß 4,50, Stärkewert 32,11.

4. Futtergerstenschrot 40 Pfund, Fleischfuttermehl 2,5 Pfund. Darin sind enthalten an: Trockensubstanz 36,51, verdaul. Eiweiß 4,79, Stärkewert 29,41.

5. Futtergerstenschrot 45 Pfund, Fleischfuttermehl 1,5 Pfund. Darin sind enthalten an: Trockensubstanz 39,91, verdaul. Eiweiß 4,55, Stärkewert 31,91.

6. Rotklee (vor der Blüte) 150 Pfund, Gerstenschrot 10 Pfund, Maisschrot 10 Pfund, Fleischfuttermehl 1,5 Pfund. Darin sind enthalten an: Trockensubstanz 42,50, verdaul. Eiweiß 4,51, Stärkewert 29,78.

Erdnußkuchenmehl und Maisschrot sollen gegen das Ende der Mast nicht mehr gegeben werden. Mit fortschreitender Mast soll die Ration so schmackhaft wie möglich gemacht werden. (Archiv f. prakt. Landwirtschaft, 5. Lieferung, 1911.) A.

Verschiedenes.

Jubiläum.

Mit Beginn des Wintersemesters konnte der Professor für Anatomie an der Tierärztlichen Hochschule Hannover, Ernst Böther, auf eine 25jährige Tätigkeit als Dozent zurückblicken.

Der Erreger der Maul- und Klauenseuche?

In der Jahresversammlung der beamteten Tierärzte Preußens sprach anläßlich eines Referats darüber, was der letzte Seuchengang der Maul- und Klauenseuche gelehrt habe, der Berliner Bakteriologe Dr. Siegel über seine Bemühungen zur Aufsuchung des Erregers der Maul- und Klauenseuche. Er glaubt einen Mikroorganismus entdeckt zu haben, dem er den Namen „Cytorrhyctes" gibt und der einwandfrei als der Erreger der Seuche anzusehen sei. Er lasse sich im Blute, sowie in der Flüssigkeit der charakteristischen Blasen im Zahnfleisch der an der Seuche erkrankten Tiere immer nachweisen, lasse sich aber auch in Reinkultur züchten und verursache bei Impfungen die Klauenseuche. Ferner lasse sich bei künstlich erzeugter Maul- und Klauenseuche eine wenn auch noch nicht absolute Immunität gegen die natürliche Erkrankung erzeugen. Dr. Siegel illustrierte an Hand von Lichtbildern seine Versuche. Geheimrat Ostertag vom Kaiserl. Gesundheitsamt hielt ihm entgegen, daß die Arbeiten zwar hoch anerkannt und auch verfolgt werden müssen, daß aber seinem Erachten nach der Beweis, daß der Erreger der Maul- und Klauenseuche gefunden sei, als einwandsfrei erbracht noch nicht betrachtet werden könne. (Tagespresse.)

Heilung der Maul- und Klauenseuche.

Vor einer zahlreichen Versammlung mecklenburgischer Landwirte und Vertreter der interessierten Behörden in Güstrow hielt der ordentliche Professor Hoffmann an der Tierärztlichen Hochschule Stuttgart einen Vortrag über eine von ihm entdeckte Methode zur Heilung der Maul- und Klauenseuche. Hoffmann hat seit vier Jahren in der Erkenntnis, daß die Absperrmaßregeln gegen den bisher unbekannten Erreger der Seuche wirkungslos sind, sich mit Forschungen zur medikamentösen Behandlung der Krankheit befaßt, und zwar verwandte er hiebei das in der menschlichen Praxis bereits bekannte „Euguform". In zwei

Viehbeständen, von denen der eine 40, der andere über 100 Häupter zählte, wurden die Tiere in wenigen Tagen so vollständig wieder hergestellt, daß auch die so verhängnisvollen Folgen der Seuche, wie Futterverweigerung, Abfall im Körpergewicht und in der Milchproduktion, bald behoben waren. Über die Anwendungsweise und die einzelnen Versuchsergebnisse hat Hoffmann unter Vorführung von Lichtbildern genaueste Anweisung gegeben, ebenso über die von ihm zum Teil neu konstruierten dabei notwendigen Apparate. Er betonte, daß die Maul- und Klauenseuche, anscheinend wenn sie auch in sehr verschiedenen Graden der Schwere und in mannigfachen Variationen auftritt, nach dem Ergebnis seiner neuesten Forschungen sich als eine verhältnismäßig harmlose Krankheit erwiesen hat. Die schwersten und zum Tode führenden Symptome beruhen nach ihm wohl zum größten Teil auf Nachkrankheiten: An den faulig gewordenen infizierten Stellen siedeln sich bösartige Erreger anderer Krankheiten an und führen zu schweren, oft verhängnisvoll werdenden Eiterungen. Hoffmann beantragte, seine Methode unter Aufsicht der Behörden im großen nachprüfen zu lassen. (Tagespresse.)

Hoffähigkeit der Sanitätsoffiziere.

Seine Königliche Hoheit der Prinz-Regent hat inhaltlich Allerhöchster Verfügung vom 9. November genehmigt, daß künftig allen in aktiver Dienststellung befindlichen Sanitätsoffizieren die Hoffähigkeit bezw. der Hofrang ebenso verliehen sei, wie allen Offizieren des aktiven Dienststandes, und zwar nach Maßgabe des den einzelnen Dienstgraden der Sanitätsoffiziere zukommenden Offiziersranges. Nach dem Wortlaute der Allerhöchsten Verfügung kommt den Veterinäroffizieren die Hoffähigkeit nicht zu.

Verehelichung der Sanitäts- und Veterinär-Offiziere.

Seine Königliche Hoheit der Prinz-Regent hat am 9. November folgende Allerhöchste Verordnung erlassen:

1. Die Sanitäts- und Veterinäroffiziere des Friedensstandes, sowie die in etatmäßigen Stellen des Heeres verwendeten Sanitätsoffiziere zu Dienst bedürfen zu ihrer Verehelichung Unserer Bewilligung.

2. Der Bewilligung bedürfen hiernach nicht: a) die nicht zum aktiven Dienststande gehörenden Sanitätsoffiziere à la suite des Sanitätskorps b) Sanitäts- und Veterinäroffiziere des Beurlaubtenstandes, c) die nicht in etatmäßigen Stellen des Heeres verwendeten Sanitätsoffiziere zur Disposition. — Die vorstehend aufgeführten Sanitäts- und Veterinäroffiziere bedürfen der Bewilligung zur Verehelichung auch dann nicht, wenn sie vorübergehend zum Dienst einberufen oder zugelassen sind. Verehelichte Sanitäts- und Veterinäroffiziere des Beurlaubtenstandes, die die Versetzung in den Friedensstand des Sanitäts- oder Veterinäroffizierskorps anstreben, haben die von den aktiven Sanitäts- und Veterinäroffizieren geforderten Nachweise u. s. w. zu erbringen und ihrem Versetzungsgesuche beizufügen.

3. Die Bewilligung zur Verehelichung eines Sanitäts- oder Veterinäroffiziers mit geringerem Gehalt als demjenigen der mittleren Gehaltsstufe (4600 Mark) darf nur dann nachgesucht werden, wenn der Nachweis geführt wird, daß der Sanitäts- oder Veterinäroffizier ein Einkommen aus Privatmitteln von mindestens 750 Mark jährlich hat. Die Bewilligung zur Verehelichung eines in einer

etatmäßigen Stelle verwendeten Sanitätsoffiziers zu Dienst darf nur dann nachgesucht werden, wenn die jährliche Pension 2000 Mark beträgt oder bis zu dieser Höhe durch Einkommen aus Privatmitteln ergänzt wird.

4. Die Gesuche der Sanitäts- oder Veterinäroffiziere auf Erteilung der Bewilligung zur Verehelichung werden auf dem militärärztlichen oder veterinärärztlichen Dienstwege dem Kriegsministerium vorgelegt. Die Sanitäts- und Veterinäroffiziere haben von der Einreichung des Gesuches dem militärischen Vorgesetzten Meldung zu machen, um diesem die Möglichkeit zu geben, Bedenken gegen die beabsichtigte Verbindung bei den militärärztlichen oder den veterinärärztlichen Vorgesetzten zur Sprache zu bringen.

5. Im übrigen sind für das Verfahren und für den Nachweis des Einkommens aus Privatmitteln die für die Offiziere bestehenden Bestimmungen maßgebend.

6. Alle entgegenstehenden Bestimmungen, insbesondere § 10 der Verordnung vom 14. Dezember 1872 — Verordn.-Bl. S. 534 — sind aufgehoben.

Vollzugsbestimmungen.

Das Gesuch auf Erteilung der Bewilligung zur Verehelichung wird mit den monatlichen Gesuchslisten eingereicht.

Der Gesuchsliste sind beizufügen: a) das Gesuch des Antragstellers an den nächsten militärärztlichen oder veterinärärztlichen Vorgesetzten. Das Gesuch muß enthalten: Ruf- und Familiennamen der Braut, den genau zu bezeichnenden Stand ihres Vaters, wenn die Braut verwitwet oder geschieden ist, auch den Stand des gestorbenen oder geschiedenen Ehegatten, und wenn ein Einkommensnachweis beizufügen ist, die für die Offiziere in § 7 Abs. 3 der Allerhöchsten Verordnung vom 14. Dezember 1872 vorgeschriebene Versicherung; b) der Einkommensnachweis, wenn er nach Ziffer 3 der Verordnung vom 9. November 1911 erforderlich ist; c) wenn es sich um eine Ehe mit einer geschiedenen Frau handelt, das Ehescheidungsurteil nebst Gründen; ist der Bräutigam geschieden, so ist anzugeben, wann die Scheidung rechtskräftig erfolgt ist.

Die Gesuchsliste selbst muß genaue Angaben über die Herkunft, die Erziehung, Bildung und den Ruf der Braut nebst einer pflichtmäßigen, auf sorgfältiger Prüfung aller in Betracht kommenden Umstände beruhenden Erklärung des nächsten vorgesetzten Sanitäts- oder Veterinäroffiziers darüber enthalten, daß der beabsichtigten Heirat weder dienstliche noch Standesrücksichten entgegenstehen.

Ferner ist anzugeben: a) bei Stabsärzten und Stabsveterinären, deren Gesuche keine Einkommensnachweise beiliegen, ob sie ein Gehalt von mehr als 3400 Mark jährlich beziehen; b) bei Sanitätsoffizieren zu Dienst vom charakterisierten Oberstabsarzt abwärts der Betrag der Pension zur Zeit der Einreichung des Gesuches.

Korpsstabsveterinärkursus in Berlin.

Vom 13. November bis 2. Dezember ds. Jrs. findet in der K. Militär-Veterinär-Akademie zu Berlin unter der Leitung des Generalveterinärs Hell ein Informationskursus für Korpsstabsveterinäre statt, zu welchem von Bayern folgende Korpsstabsveterinäre kommandiert sind: Hochstetter, techn. Vorstand

der K. Militärlehrschmiede, Konsulent im K. Kriegsministerium, Grüner, Korpsstabsveterinär des I., Prechtel des II. und Schwarz des III. Armee-Korps.

Der Präsident des Deutschen Veterinärrates.

An die dem Deutschen Veterinärrat angeschlossenen tierärztlichen Vereine!

Der Vorsitzende des Ständigen Ausschusses der Internationalen Tierärztlichen Kongresse, Herr Geheimer Oberregierungsrat Dr. Lydtin in Baden-Baden, hat eine Sammlung unter den deutschen tierärztlichen Vereinen zu Gunsten der Errichtung von Denkmälern in Lyon und Cusset für den verdienstvollen französischen Forscher Arloing angeregt.

Im Namen des Ausschusses des Deutschen Veterinärrates ersuche ich ergebenst, womöglich einen Beitrag leisten und an Herrn Geheimen Veterinärrat Heyne in Posen einsenden zu wollen. Die Angelegenheit ist insofern dringlich, als die Zeichnungslisten demnächst abgeschlossen werden sollen.

Mit vorzüglicher Hochachtung und kollegialem Gruß!

Dr. v. Beißwänger.

Notiz.

Für den Reichstagswahlkreis Regensburg und für den Landtagswahlkreis Regensburg-(Land)-Stadtamhof wurde in einer zahlreich besuchten Vertrauensmännerversammlung des Bauernbundes in Burgweinting Herr Joseph Meier, prakt. Tierarzt in Sünching, als Kandidat aufgestellt.

Professor Chauveau.

Der bekannte französische Gelehrte Prof. Dr. Chauveau, Generalinspektor der französischen Veterinäranstalten, ist in den Ruhestand getreten.

Todesfall.

Nach Zeitungsnachrichten verunglückte am 29. November der Kgl. Bezirkstierarzt Frank-Kusel bei Kollweiler gelegentlich einer Automobilfahrt. Frank war sofort tot. Drei Mitfahrende wurden aus dem Wagen herausgeschleudert, kamen aber mit dem Schrecken davon.

Stand der Maul- und Klauenseuche in Bayern

am 18. November 1911.

Es sind im ganzen verseucht in 8 Regierungsbezirken, 143 Distriktsverwaltungsbezirken und 1495 Gemeinden: 15610 Gehöfte, darunter 20 Schafherden auf der Weide.

Rezensionen.

Pferdebilder. Von Hans Elsner. Verlag der „Ica", A.-G. in Dresden

Die Fabrik photographischer Apparate „Ica" gibt in der vorliegenden Broschüre beachtenswerte Winke für Alle, die sich an die keineswegs einfache Sache heranmachen, Pferde auf die photo-

graphische Platte zu bannen. Dem, der nicht über das hiezu notwendige technische Verständnis verfügt, passiert es bekanntlich gar zu leicht, daß er nach der Entwicklung wahre Karrikaturen erblickt. Die Beachtung der hier gegebenen, leicht verständlichen Anleitungen wird vor unangenehmen Überraschungen dieser Art bewahren. Dem Heftchen sind einige wohlgelungene Reproduktionen von Pferden in der Ruhe und in der Bewegung beigegeben.

L.

Schaper's Taschenbuch der Tierärztlichen Hochschulen des Deutschen Reichs. XI. Jahrgang. Verlag von M. und H. Schaper, Hannover.

Das Taschenbuch, das von der Verlagsbuchhandlung umsonst abgegeben wird, enthält mancherlei für Tierärzte und Studierende Wissenswertes: Neben Satzungen, Promotionsordnungen, Vorlesungsverzeichnissen etc. der Tierärztlichen Hochschulen auch Mitteilungen über die Veterinär-Institute der Universitäten Breslau, Freiburg i. Br., Göttingen und Leipzig, sowie über die Abteilung für Tierhygiene des Kaiser Wilhelm-Instituts in Bromberg. Dazu kommt noch ein genaues Verzeichnis moderner tierärztlicher Literatur.

L.

Personalien.

Ernennung: Zum Zuchtverbandsinspektor i. Miesbach wurde der bisherige Tierzuchtinspektorsassistent Fickes in Traunstein ernannt.

Approbiert: In Berlin: die Herren Franz Albrecht aus Greifenhagen; in Gießen: die Herren Ludwig Lüders aus Braunschweig, Paul Schneppes aus Wickede, und Julius Unger aus Karlsruhe (Baden); in Hannover: die Herren Joseph Diedenhofer aus Neuerburg, Karl Grap aus Neuerburg, Georg Keyser aus Keula, Vilho Terwo aus Kajaanin (Finnland) und Arvo Tuompo aus Laukko (Finnland).

Promoviert: Zu DDr. med. vet. in Gießen: Die Herren Georg Bosch in Lechhausen (Oberb.); Georg Eberl in Gießen (Großherzogtum Hessen), Karl Freyther in Dornach (Elsaß-Lothringen), Eugen Geissert, Assistent am Vet. Institut der Universität in Jena, Wilhelm Schauder, Assistent am pathologischen Institut der Tierärztlichen Hochschule in Berlin.

Gestorben: Der Kgl. Bezirkstierarzt Frank in Kusel.

Druckfehlerberichtigung.

In Nr. 47 der Wochenschrift S. 793, Zeile 9 von unten soll es heißen: „Fischabfälle“ statt „Tischabfälle“.

Die Stelle des

Prosektors und Assistenten

des Anatomischen Instituts ist baldigst anderweit zu besetzen. — Mit derselben ist eine Remuneration von 1500–2500 Mk. (Durchschnittsbesoldung) 2000 Mk. sowie 360 Mk. Wohnungsgeldentschädigung verbunden.

Bewerbungen sind unter Beifügung von Zeugnissen und eines Lebenslaufes bis zum 10. Dezember bei dem Unterzeichneten einzureichen.

Dresden, am 24. November 1911.

Der Rektor der Kgl. Tierärztlichen Hochschule.

Als Specificum gegen

Maul= u. Klauenseuche

hat sich

Atoxyl

in vielen hunderten von Fällen bewährt.

Literatur und nähere Mitteilungen senden auf Anfrage die

Vereinigte Chemische Werke,
Aktiengesellschaft
Charlottenburg, Salzufer 16.

Nur auf Verordnung des Tierarztes anzuwenden.

Ferner keine Dämpfigkeit

kein **Husten,** keine **Bronchitis**
bei **Pferden!**

Heilung erfolgt innerhalb eines Monats bei Gebrauch von

VERGOTININE. ☞ Zahlreiche Anerkennungen.

Fabrikant: **C. Velpry,** Billancourt.
Alleinverkauf für Deutschland: **Krewel & Co.,** G. m. b. H.,
chemische Fabrik, **Cöln a. Rh.**

Bestandteile: Veratrin. sulfuric. 3 gr, Strychnin. sulfuric. 2 gr,
Ergotinin. cryst. 0,10 gr, Glycerin. purissim. 150 gr.

Haupt-Detail-Depot für Berlin und Umgegend: ‚Arkona-Apotheke,
Berlin N. 28, Arkonaplatz 5, Fernsprechamt III, Nr. 8711'.

Verlag von FERDINAND ENKE in STUTTGART.

Soeben erschien:

Lehrbuch der allgemeinen Tierzucht.

Von

Dr. G. Pusch,

k. s. Obermedizinalrat,
o. Professor für Tierzucht an der tierärztlichen Hochschule zu Dresden
und Landestierzuchtdirektor.

Zweite umgearbeitete und vermehrte Auflage.

Mit 219 Abbildungen. gr. 8°. 1911. geh. M. 14.—; in Leinw. geb. M. 15.60.

Abortus infect. und Vaginitis infect.

der Rinder werden laut glänzenden Mitteilungen von Tierärzten durch meine **Original-Vaginalstäbe** mit Pulverhülle **für Kühe und Jungvieh** sowie meine **Original-Bullenstäbe** schnell, sicher, bequem und billig geheilt

NEU! **NEU!**

Vorbeuge-Stäbe vor dem Deckakte **für Kühe und Jungvieh**
Vorbeuge-Stäbe und -Salbe für Bullen nach dem Deckakte
Literatur und Probe gratis und franko, Verkauf nur an oder durch Tierärzte

Als Desinficientien, Antiseptica und Desodorantien } **Glysapoform, Roh-Glysapoform Phenosol I, Phenosol II**

Alleinvertrieb für Oesterreich-Ungarn: Adler-Apotheke, **Komotau** in Böhmen
für die Schweiz: **Dr. Eisenhut,** Apotheker, **Feuerthalen** bei Schaffhausen
und für Holland: **Kappelhof & Hovingh, Schiedam.**

Dr. Plate Fabrik chemisch-pharm. Präparate **Brügge i. W.**

Als Desinficiens u. Antiseptikum { b. Scheidenabwaschungen etc. **Sanol Dr. Plate** / b. Stallbodendesinfektion etc. **Roh-Sanol Dr. Plate**

49 [52]

Zur gefl. Beachtung! = Donnerstag Mittag: **Redaktionsschluß!** =

Vertretung

gesucht für die Zeit vom **1.—15. Dezember.**

Tierarzt **Weyland, Pirmasens** (Pfalz.)

Pferde

bewahren auch im Winter auf glatten Wegen ihre volle Leistungsfähigkeit durch

Leonhardt's
Original-H-Stollen
mit der Marke L Co

Original-H-Stollen sind altbewährt und im Gebrauch die billigsten.

Gegen Scheidenkatarrh:

ausser: Bacillol-Patronen nach Dr. Jüterbock

Neu! ver- besserte **Bacillol-Kapseln**
mit desinfizierender Hülle
nach Dr. Jüterbock.

Alleinige Fabrikanten:

Bacillolwerke Hamburg.

Druck von J. Gotteswinter, München. Kommissionsverlag: M. Rieger'sche Universitätsbuchhandlung, München, Odeonsplatz 2

Münchener
Tierärztliche Wochenschrift
(früher: Wochenschrift für Tierheilkunde und Viehzucht).
Unter Mitwirkung bewährter Fachmänner
herausgegeben von
Dr. M. Albrecht.

55. Jahrg. München, den 12. Dezember 1911. **Nr. 50.**

Inhalt: Originalartikel: Lichtenstern: Grundlagen für die Chemotherapie der Maul- und Klauenseuche. — Stroh: Zur Arsentherapie bei Maul- und Klauenseuche. — Kreutzer: In eigener Sache. — Referate: Berchart: Der Giftstoff der Brennessel. Achterberg: Josorptol. Hirschfeld: Adalin, ein neues Beruhigungs- und Einschläferungsmittel. — Tierzucht und Tierhaltung: Ein Mittel gegen das Selbstaussaugen der Ziegen. Verwendung von durch Fettzusatz ergänzter Magermilch bei der Aufzucht von Kälbern. — Verschiedenes: Das Kurpfuschereigesetz. Frequenz der K. Tierärztlichen Hochschule München. Tierärztliche Hochschule Dresden. Assistentenstellen an der K. Tierärztlichen Hochschule in Budapest. Neue Professuren an der Tierärztlichen Hochschule Wien. Streik an der Lemberger Tierärztlichen Hochschule. Ein neues Spital für kleinere Haustiere an der Tierärztlichen Hochschule in Budapest. Reichstagswahlrecht der Militärveterinäre. Rezension. — Personalien. — H-Stollen.

Grundlagen für die Chemotherapie der Maul- und Klauenseuche.*)

Von Distriktstierarzt Dr. Gg. Lichtenstern in Rotthalmünster.

In der jüngsten Zeit richtet sich das Bestreben der Wissenschaft mit besonderem Eifer darauf: ein chemisches Heilmittel für die Maul- und Klauenseuche zu finden. Es ist durchaus nicht verwunderlich, daß gerade die draußen in der Praxis stehenden Tierärzte sich der Lösung dieser Frage widmen, schon deshalb nicht, weil besonders diesen infolge der bedeutenden numerischen und lokalen Ausdehnung der Maul- und Klauenseuche ein herrliches Versuchsfeld zur Verfügung steht. Sie müssen gerade in der Gegenwart von ungebildeten wie gebildeten Laien den Vorwurf hören und ernten, als ob die Wissenschaft hilflos und ratlos der Maul- und Klauenseuche gegenüberstehe; gar vielfach wird deshalb die tierärztliche Disziplin — gelinde ausgedrückt — mit scheelen Augen angesehen. Da ist es nicht nur ein Gebot des wissenschaftlichen Pflichtgefühls, sondern auch der Standespflicht, daß die Frage

*) Nachdruck für Nichtfachblätter auch im Auszug verboten. A.

nach der Heilbarkeit der Maul- und Klauenseuche energisch untersucht wird.

Warum es keine bakteriologischen bezw. serologischen Projekte sind, das wird der am besten verstehen, der den Mißerfolg dieses Zweiges der Therapie aus den einschlägigen Arbeiten und Untersuchungen wirklich kennt (s. Kraus und Levaditi, H. d. I.). Noch ist die Wissenschaft der Meinung, daß die Züchtung des Maul- und Klauenseuche-Erregers der erfolgreichen Serumtherapie vorausgehen muß. Wenn es vielmehr chemotherapeutische Projekte sind, so ist das nicht vielleicht darauf zurückzuführen, daß die Chemotherapie neuerdings mit viel Erfolg bei gewissen Infektionskrankheiten des Menschen angewandt wird und man sich deshalb auch einen Erfolg bei der Maul- und Klauenseuche verspricht. Auch die Chemotherapie bei der Maul- und Klauenseuche hat sich von selbst aus der Sachlage entwickelt.

Der Chemotherapie liegt folgende Tendenz zu Grunde: Durch Einverleibung eines oder mehrerer Arzneistoffe in ganz bestimmter Verbindung in den tierischen Organismus sollen die Krankheitserreger im Körper angegriffen und vernichtet werden (Therapia sterilisans magna). Die durch die Vernichtung der Erreger im Blute frei werdenden Zellprodukte sollen ihrerseits die Bildung von bakteriolytischen oder bakteriotropen (Bakteriotropine) Immunstoffen im Tierkörper auslösen. Anderseits sollen auch durch die Einverleibung von solchen Arzneistoffen in dem behandelten Organismus Verhältnisse geschaffen werden, die bei einer frischen Infektion für die Weiterentwickelung der Erreger ungünstig sind. Damit kennzeichnet sich die Chemotherapie für die Hygiene als ein wertvolles Hilfsmittel: die Chemotherapie will nicht allein den Organismus sterilisieren, sondern auch dessen Se- und Exkrete; damit will sie auch die Hauptquelle für die Übertragung beseitigen. Durch Schaffung ungünstiger Verhältnisse in noch nicht infizierten Organismen will sie auch prophylaktisch wirken.

Man hat nun auch bei der Maul- und Klauenseuche an Arsen gedacht; man darf fast fragen, wer hat da nicht an das Salvarsan gedacht, das neben seiner unbestreitbaren Kraft als Syphiliswaffe als ein Allheilmittel für viele Tierkrankheiten angepriesen wurde. Allerdings wurde nur in vereinzelten Fällen (Mießner) Salvarsan angewandt, in den meisten Fällen handelt es sich um Atoxyl oder Plasmarsin. Die Erfolge sind vielfach widersprechend: ich selbst habe bereits im August Arsenpräparate in verseuchten Stal-

lungen angewandt mit dem Erfolg, daß so vorbehandelte Tiere stärker an Maul- und Klauenseuche erkrankten als unbehandelte. Man kann den Mißerfolg zweifach erklären: Entweder ist im Tierkörper bei Atoxylgebrauch die Reduktion des 5wertigen Arsenmoleküls zum 3wertigen bakteriziden Arsenmolekül keine so energische wie im menschlichen Organismus (oder Versuchstier s. Laboratoriumstier) oder aber trotz der Reduktion besteht nur eine minimale (positive Erfolge) chemische Affinität zwischen Maul- und Klauenseucheerreger und 3wertigem Arsen. Sicher ist die nachteilige Wirkung des Arsens auf den Organismus, so daß er einer späteren Infektion weniger gewachsen ist. Anderseits konnte ich einen günstigen Einfluß von Arsenpräparaten bei Folgekrankheiten der Maul- und Klauenseuche feststellen; in diesen Fällen gebührt der günstige Einfluß dem von altersher bekannten günstigen Einfluß des Arsens auf den Stoffwechsel. Außerdem gebrauchte ich Arsen noch im Verein mit Jod bei Maul- und Klauenseuche, allerdings in kleinen Dosen; ich erzielte damit keinen besseren Erfolg als mit Jodpräparaten allein.

Der Jodanwendung bei Maul- und Klauenseuche lag die Erwägung zu Grunde, daß Jod eine große chemische Affinität zu den Zellen der allgemeinen Decke besitzt (Jodismus-Erscheinung) und durch seine relativ geringe Affinität zu den Organsäften zur Sterilisierung der Körpersäfte sich anerkanntermaßen vorzüglich eignet. Das Jod wurde als Jodkali in wässeriger, alkoholischer, schwach essigsaurer Lösung in etwa 60 Beständen bei zirka 1500 Rindern angewandt; seit 2. November wurde Jodkali zugleich mit Chinin subkutan bei bereits erkrankten Tieren angewandt, wobei in erster Zeit die Schwierigkeit der gleichzeitigen Lösung durch die Unbeständigkeit der Lösung — es bildet sich nämlich bei der Vermischung allmählich ein Körper von zäh-schmieriger Konsistenz, dessen chemische Natur noch nicht näher festgestellt wurde — hindernd entgegenstand, bis mir in der letzten Zeit die Herstellung einer länger haltbaren Lösung gelang. Ich behalte mir zur Publikation mit Herrn K. Bezirkstierarzt A. P f a b die detaillierten statistischen Angaben, sowie die Angaben bezüglich der gebrauchten Präparate vor, wobei ich vorauszuschicken wage, daß Jodkali bezw. Jodkali mit Chinin zugleich mit einem kleinen Essigsäurerest bei verseuchten Ständen stets günstig wirkte; bei 3 von etwa 57 prophylaktisch geimpften Beständen trat die Seuche (in 1 Fall bereits nach 11 Tagen) auf, doch so, daß weder ein Versagen des Futters, noch sonstige Erschei-

nungen einer Krankheit bestanden; charakteristisch war, daß wenig Neigung zur Blasenbildung bestand.

Am wirksamsten erwies sich Jodkali und Jodkali zugleich mit Chinin, wenn in den Lösungen sich ein geringer Essigsäurerest befand, der sich durch die Gelbfärbung kundgibt. Es scheint, daß Abbauprodukte wie Essigsäure (Amide u. s. w.) im Stoffwechselhaushalte der Mikroorganismen eine wichtige Rolle spielen. Deshalb sind für diese Gruppen bestimmte Verankerungsgruppen vorhanden. Es ist verständlich, daß, wenn zugleich mit Essigsäureverbindungen ein für die Bakterienzelle schädlicher Stoff mit in die Bakterienzelle eingeschleppt wird, das für die Weiterentwickelung der Zelle hinderlich ist. Es spielt dann in unserem Falle der Essigsäurerest den Köder, das Jod mit Chinin die todbringende Angel. Es war mir nun immerhin interessant, in den letzten Tagen in einer eben erschienenen Schrift von Ehrlich über die Grundlagen der Chemotherapie zu lesen, daß auch dieser — allerdings mit Arsenpräparaten, denen ein Essigsäurerest anhaftete — vorzügliche Erfolge hatte. Ehrlich spricht deshalb von einem Essigsäurefänger der Bakterienzelle.

Wenn ich mich zu dem Zusatz von Chinin entschlossen habe, so entspricht dies nur der günstigen Einwirkung dieses Stoffes auf fieberhafte Allgemeinerkrankung, insbesondere aber seiner lähmenden Einwirkung auf die in den Säften zirkulierenden Bakterienzellen.

Trotz meiner relativ hohen Zahl von Versuchsfällen wage ich es nicht von einer Spezifität der Chinin-Jod-Verbindung mit einem Essigsäurerest bei Maul- und Klauenseuche zu sprechen; ich selbst werde darüber noch eingehende Versuche anstellen.

Mit diesen Zeilen hoffe ich nur die Herren Kollegen auf Verhältnisse aufmerksam gemacht zu haben, die nach Ehrlich allein eine wirksame Bekämpfung von Mikroorganismen ermöglichen, wenn diese Verhältnisse ganz und vollständig ausgeklügelt sind.

Die Arsentherapie bei Maul- und Klauenseuche.

Von Amtstierarzt Dr. Stroh in Augsburg.

Zu diesem Gegenstande neuerdings Stellung zu nehmen habe ich zunächst deshalb Anlaß, weil Herr Kollege Mayr (Augsburg-Oberhausen) in Nr. 47 dieser Wochenschrift über das Ergebnis der von Herrn Kollegen Ehrensberger und mir in Nr. 42 ebenda veröffentlichten größeren

Atoxylversuche insoferne unrichtig referierte, als er unsere Schlußfolgerung in dem Sinne brachte, als ob wir dem Atoxyl die Möglichkeit einer günstigen Beeinflussung des Seuchenverlaufes überhaupt absprächen. Das konnten wir damals noch nicht tun und haben uns deshalb selbstverständlich und ausdrücklich darauf beschränkt, unsere allerdings nicht günstigen Folgerungen nur bezüglich der von uns verwendeten bezw. von Leimer (Staffelstein) angegebenen Dosen zu ziehen. (Leimer, ibidem Nr. 32, hält bei kranken Tieren eine einmalige Dosis von 1,5—2 g für genügend, empfiehlt im übrigen die Injektion von 1 + 1,5 g und glaubt speziell mit den 1,5 g Atoxyl den auffällig günstigen Erfolg bei einem schwer kranken Ochsen erzielt zu haben.*) Ein wesentlicher Zweck unserer Veröffentlichung war mit der, die Kollegen, welche nach uns Atoxylversuche machen wollten, darauf aufmerksam zu machen, daß mit noch höheren Dosen operiert werden müsse, als wir sie verwendet haben (im Maximum 2,0 + 1,0), um eventuell zu einem günstigen Erfolge kommen zu können. An derart hohe Dosen allerdings, wie sie Herr Kollege Dr. Mayr verwendete, dachten wir nicht.

Seit unserer Veröffentlichung und mehrfach infolge derselben haben wir nun von einer Anzahl wertvoller einschlägiger Fälle aus der Praxis Kenntnis erhalten. Von diesen sollen die nachfolgenden weitere Streiflichter auf die Atoxyl- bezw. Arsenstreitfrage werfen und mitsamt den übrigen Ausführungen zur weiteren Klärung und namentlich auch zur beiderseitigen Beleuchtung dieser wichtigen Angelegenheit beitragen.

1. Herr Kollege Dr. Mayr dürfte erklärlicherweise nicht in der Lage gewesen sein, die Ergebnisse seiner Schutzimpfungen in allen Fällen bis zum Ende zu verfolgen. Wenigstens sind die nachstehenden Tatsachen seiner Kasuistik nicht zu entnehmen:

Herr Bezirkstierarzt Sch. in A. und Herr Distriktstierarzt K. in L. geben Kenntnis von folgendem Falle:

Außer dem in der Ortschaft A. bei dem Bauern K. infolge der Atoxylinjektion eingegangenen Jungrind ist

*) Nach Fertigstellung dieser Abhandlung lese ich den Schluß der Dr. Mayrschen Arbeit. Wie läßt sich dort die ganz verschiedene Wertung unserer und der Leimer'schen Versuchsergebnisse erklären? Nach Mayr sind unsere „homöopathisch" kleinen Dosen naturnotwendig unwirksam gewesen, bei Leimer aber hätten die teilweise noch „homöopathischeren" Dosen speziell bei den kranken Tieren „schöne und mit den Mayrschen übereinstimmende Erfolge" gehabt. Dr. St.

in derselben Ortschaft und zwar bei dem Schmiedmeister S. ein von Herrn Kollegen Dr. M. mit Atoxyl geimpftes Jungrind ebenfalls heftig erkrankt und etwa 8 Tage nach der Injektion verendet. Auch dieses Stück war vorher völlig gesund und auch in diesem Falle sei die medikamentöse Vergiftung zweifellos als die Todesursache anzusehen. In diesem Gehöft brach die Seuche etwa 3 Wochen nach der Atoxylinjektion aus und wurde am 3. X. vorschriftsmäßig gemeldet. Die Seuche habe keinen milderen Verlauf genommen als in anderen Stallungen, in denen nicht „geimpft" wurde.

Weiter ist mir verlässig bekannt geworden, daß ein von Herrn Kollegen Dr. M. mit Atoxyl behandeltes Jungrind später in eine andere Gemeinde verbracht wurde, woselbst es alsbald an „sehr schwerer" Maul- und Klauenseuche erkrankte. Namen zu nennen, wurde mir in diesem Falle nicht gestattet.

2. Herr Bezirkstierarzt Fäustle in Markt-Oberdorf stellt eine Abschrift seines auch mit instruktiven Tabellen u. s. w. ausgestatteten Berichtes an die K. Regierung von Schwaben über das Ergebnis der Atoxylimpfung bei 818 Rindern in dankenswerter Weise zur Verfügung. Mit seiner Erlaubnis gebe ich hier die Schlußfolgerungen wieder:

a) Atoxyl in den angegebenen Dosen von durchschnittlich 3 g pro Rindviehstück vermag den Ausbruch der Seuche bei bereits infizierten Tieren nicht aufzuhalten.
b) Atoxyl kann in diesen Dosen einen vorübergehenden Schutz nicht geben. (Ob eventuell erst längere Zeit nach der Impfung Schutz eintritt, kann ich noch nicht beurteilen.)
c) Das Atoxyl übt einen bemerkenswerten Heileffekt nicht aus, besitzt somit für die Bekämpfung der Maul- und Klauenseuche einen praktischen Wert nicht.

F. fügt noch an: „Ich ließ bemerkenswerter Weise in allen Beständen die Schweine ungeimpft. Seuchenfälle sind mir nicht bekannt geworden. Verschiedene Besitzer wollten einige Tage nach der Impfung eine kleine Milchsteigerung wahrgenommen haben. Eine Frage wäre noch zu lösen: Wie ist die Milch von mit Atoxyl behandelten Tieren vom Standpunkte der Nahrungsmittelpolizei zu beurteilen? Meines Erachtens eine Zeit lang vom Verkehr auszuschließen. Dann aber ließe bei uns kein Bauer impfen, auch wenn die Impfung sicheren Erfolg hätte."

3. Ein weiterer erfahrener Amtstierarzt resumierte das Ergebnis seiner Atoxylinjektionen wie folgt: „Atoxyl

habe ich sowohl als Schutz- wie als Heilmittel gegen die Maul- und Klauenseuche subkutan angewendet, konnte jedoch weder nach der einen, noch nach der anderen Richtung einen positiven Erfolg erzielen."

4. Herr Kollege Dr. B. injizierte etwa Mitte November während einer Stellvertretung und im Auftrage des Herrn Kollegen Dr. K. in M. bei dem Gutsbesitzer F. in L. drei schwerer an Maul- und Klauenseuche erkrankten Rindern (2 Kühen und 1 Stier) je 3 g Atoxyl. Dr. B. bemerkte ausdrücklich, daß die betreffenden Tiere zur Zeit der Injektion gestanden seien und keineswegs den Eindruck wirklich schwer kranker Tiere gemacht hätten. Die Injektion wurde am Vormittag vorgenommen, am Abend des gleichen Tages verendete die eine Kuh! Nach dem Herzbefund war Maul- und Klauenseuche die Todesursache. Die beiden anderen Stücke waren durch 5—6 Tage weiter sehr schwer krank und erholen sich nur ganz langsam. —

Über die Bewertung der im allgemeinen günstig lautenden Impfresultate von Leimer, Kreutzer und Mayr möchte ich einmal Folgendes aussprechen, wobei ich mir allerdings bewußt bin, daß damit keinem urteilsfähigen Fachmanne etwas Neues gesagt ist: Ob einem derartigen Präparat wirklich ein günstiger Einfluß zuzuschreiben ist, kann nur am positiven Ergebnisse festgestellt werden. Niemals kann der negative Fall als beweiskräftig angesehen werden. Wenn es z. B. heißt, daß die und die von Seuchengehöften bedrohten Stallungen, in denen geimpft wurde, oder diese oder jene mitten unter Erkrankten gestandenen geimpften Rindviehstücke von der Seuche verschont geblieben seien, so stelle ich dem die alltägliche Erfahrung entgegen, daß beides genau ebenso ohne jede medikamentöse Behandlung der Fall gewesen sein kann und schon tausende Male der Fall gewesen ist! Kollege K. hat bezeichnenderweise in dem denkbar stark verseucht gewesenen L. nahezu regelmäßig beobachtet, daß gerade die Jungrinder von der Seuche verschont geblieben oder doch nur sehr leicht daran erkrankt sind. Ebensowenig kann ein milder Seuchenverlauf dem gleich zu Anfang des Seuchenausbruches oder schon vorher applizierten Atoxyl etc. mit einiger Sicherheit zugeschrieben werden. Mir selbst sind Stallungen bekannt, in denen die Seuche so auffällig mild auftrat, daß die Tiere keine Mahlzeit das Futter versagten, in der Milchergiebigkeit kaum merklich zurückgingen und schnellstens wieder genesen waren. Ich kann mich verbürgen, daß in diesen Stallungen keinerlei Schutz- oder Heilimpfungen vorgenommen wurden.

Das Vorbemerkte werden die folgenden Äußerungen zweier der oben zitierten Bezirkstierärzte wohl am besten stützen: „Es wird meines Dafürhaltens jeder milde Seuchenverlauf so gerne auf Rechnung der Atoxylimpfung gesetzt und entstehen dadurch manche Täuschungen. Mit Eintritt einer kälteren Jahreszeit ist in vielen verseuchten Gehöften meines Bezirkes auch ohne Atoxylimpfung der Verlauf der Maul- und Klauenseuche ein wesentlich milderer" und „Die günstigen Resultate, welche N. N. feststellt, hat man in hunderten von Anwesen ohne jede Behandlung bezw. mit anderer Heilmethode auch zu verzeichnen". Ich füge dem noch an: Wenn irgend, so gilt bei der Arsentherapie der Maul- und Klauenseuche der Satz: „Hic Rhodus, hic salta!" Und wo es g e g o l t e n h a t, da hat z. B. das Atoxyl uns wie Andere in — ich will vorläufig sagen — bedenklich vielen Fällen gründlich im Stiche gelassen!

Auch in unseren Fachkreisen wird es interessieren, daß mir von zwei kompetenten Ärzten versichert wurde, daß das Atoxyl in der Humanmedizin seiner Giftigkeit bezw. der schlimmen Folgeerscheinungen wegen direkt gefürchtet und heutzutage fast vollständig verlassen sei. Eigentlich nur bei der Schlafkrankheit, bei der so wie so fast kein Risiko mehr bestehe, würde es noch einigermaßen verwendet.

Zur K r e u t z e r'schen Chinarsanil-Veröffentlichung übergehend, so möchte ich an dieser nur in zwei Punkten Kritik üben. Ich erkläre mich zunächst als parlamentarisch zu ungelenk, um meine Ansicht über die von Dr. K. aufgestellten Hypothesen bezüglich der Art des Infektionserregers, des Infektionsmodus und bezüglich des Zustandekommens der äußeren Krankheitserscheinungen bei der Maul- und Klauenseuche in treffende und doch nicht verletzende Worte zu kleiden. Ich stelle dafür unter Verzicht auf jeden wissenschaftlichen Aufputz meine Ansicht über das Wesen der Maul- und Klauenseuche daneben, wobei ausdrücklich bemerkt sei, daß diese keinen Anspruch auf Originalität erhebt. Wenn schon ein Vergleich mit einer menschlichen Seuche möglich ist, so dürfte die Maul- und Klauenseuche keineswegs der Syphilis, viel eher aber der P o c k e n k r a n k h e i t des Menschen vergleichbar sein. Ein charakteristisches Exanthem, die bisherige Unauffindbarkeit des anscheinend ultravisiblen Krankheitserregers, die leichte Übertragbarkeit und die länger dauernde Immunität, sowie noch manche weitere Vergleichspunkte sprechen dafür. Das Maul- und Klauenseuchevirus dringt wohl vornehmlich auf dem Luft- und Speisewege in das

Innere des Tierkörpers ein, es erfolgt weiter der Übertritt und die Vermehrung des Virus im Blute und dann erst, als Folge der Innenerkrankung, treten die Blasen an den bekannten Körperstellen lediglich als symptomatisches Exanthem auf! Also von innen heraus, nicht umgekehrt, wie Herr Dr. Kreutzer meint! Es ist wohl daran zu denken, daß die Maul- und Klauenseuchebekämpfung in Zukunft auf ähnlicher Grundlage, wie die Bekämpfung der Pocken erfolgen könnte.

Was den zweiten Punkt, die Kreutzer'sche Chinarsanil-Erfolge, anlangt, so steht zunächst damit die völlig objektiv gehaltene Veröffentlichung der v. Maffei'schen Gutsverwaltung Freiham in den „Münchener Neuesten Nachrichten" vom 4. ds. Mts. in schroffstem Widerspruch. In Kollegenkreisen wird dieses Faktum deshalb äußerst unangenehm empfunden, weil mit den Kreutzer'schen Impferfolgen eine wahre Riesenreklame getrieben wurde. Auch die Aufmachung der verschickten Separata der K.'schen Abhandlung rechne ich dazu. Sogar der wissenschaftliche Name und die amtliche Stellung des Herrn Herausgebers dieses Blattes mußte zur Reklame herhalten!*) Ich nehme nun absolut nicht an, daß diese (z. B. mit Überschriften: „Ein sicheres Heilmittel für Maul- und Klauenseuche gefunden" — Neue Augsburger Zeitung vom 23. XI.) von Herrn Dr. Kreutzer ausgegangen ist. Ich hätte aber an seiner Stelle bestimmt Mittel und Wege gefunden, um eine solche Verwendung einer wissenschaftlichen Arbeit hintanzuhalten. Und ich weiß, daß andere Kollegen in ähnlicher Lage bereits dementsprechend und anders gehandelt haben.

Bei der derzeitigen Sachlage ist zu befürchten, daß wir mit unseren arsentherapeutischen Versuchen bei der Maul- und Klauenseuche gleich von vorneherein dieselben Enttäuschungen erleben, wie sie sich bei der Behandlung einer schlimmen menschlichen Seuche mit einem hochgepriesenen anderen Arsenpräparate allmählich, aber unverkennbar einstellen.

In eigener Sache.

Von Dr. M. Kreutzer in Murnau.

Das von mir in Nummer 46 dieser Wochenschrift empfohlene Maul- und Klauenseuche-Heilmittel Chinarsanil

*) Zu meinem Bedauern muß ich mitteilen, daß die Druckerei Gotteswinter ohne mein Wissen und ohne meine Erlaubnis die geradezu abstoßenden Reklameseparate an die Aubinger Firma abgegeben hat. A.

hat in Kollegenkreisen ein überaus großes Interesse gefunden. Auch die Tagespresse hat zu demselben Stellung genommen. Ich stehe deren Veröffentlichungen, die durchwegs über die von mir auf Grund meiner Heilversuche aufgestellten Schlußfolgerungen mehr oder weniger hinausgingen, völlig ferne.

In Nummer 566 der „Münchener Neuesten Nachrichten" berichtet die von Maffeische Gutsverwaltung in Freiham über das gänzliche Versagen meines Chinarsanils auf dem Gute Moosschwaige. Eine nähere Betrachtung dieser Angelegenheit ergibt folgenden interessanten Tatbestand: Geimpft wurden insgesamt 49 Großstück. Hiezu wurden **135** g Chinarsanil verwendet. Nach meiner Vorschrift hätten **490** g Chinarsanil zur Anwendung kommen müssen. Denn ich verlange für jedes Tier eine zweimalige Impfung von 3—5 g Chinarsanil — es handelte sich in Moosschwaige um die bösartige Form der Seuche, so daß die Höchstdosis (i. e. 5 g) angezeigt war. Ein Mißerfolg kann unter solchen Umständen nicht wundernehmen und berechtigt keineswegs zur Behauptung, Chinarsanil habe versagt.

Um solchen unerwünschten, mangelhaften Nachprüfungen fernerhin vorzubeugen, lege ich meine Vorschriften zur Heilung, beziehungsweise Vorbeugung der Maul- und Klauenseuche kurz in folgenden Sätzen fest:

A. Heilverfahren.

1. Impfung sämtlicher Klauentiere eines verseuchten Stalles mit Chinarsanil.

Die Dosis beträgt für erwachsene Rinder 3—5 g, für Jungrinder 2—3 g, für Kälber 1—2 g, für Schweine 1,5—2 g, für Frischlinge 1 g und für Saugschweine 0,5 g.

2. Die Impfung ist in gleicher Dosis nach 3 Tagen zu wiederholen, wenn eine sichtbare Besserung noch nicht eingetreten ist.

3. Eine Lokalbehandlung der Maulhöhle, des Euters und der Klauen mit Pyo-Bolipixinsalbe — einem Gemisch von Methylviolett (Pyoctanin) Bolus alba und Pix liquida von honigartiger Consistenz — ist empfehlenswert.

B. Schutzverfahren.

Dasselbe ist besonders angezeigt, sobald in einer Ortschaft die Maul- und Klauenseuche ausgebrochen ist.

1. Freiwillige Absperrung des Anwesens, besonders des Stalles gegen Viehhändler, Hausierer, fremde Dienstboten usw.

2. Tunlichste Vermeidung des Ankaufes neuer Tiere (auch Kleintiere).

3. Häufige Desinfektion der Schuhe, Kleider, Milchkübel usw. mit Carbol, Cresolseifenlösung, Cresolteerseifenlösung, Soda oder ähnlichen Mitteln.

4. Öfteres Bestreuen des Hofes, der zu den Stallungen führenden Wege und der Stallgänge mit sogenanntem Kalkmehl oder Übergießen mit Kalkmilch (1 Teil gebrannter Kalk auf 20 Teile Wasser).

5. Wiederholtes Reinigen und Desinfizieren des Barrens, Stallbodens usw. mit zirka 3% heißer Sodalösung.

6. Blautünchen der Stallwände und Decke zur Abhaltung der Fliegen. Die blaue Anstrichfarbe besteht aus 5 kg gelöschtem Kalk, 500 g Ultramarinblau auf 10 Liter Wasser.

7. Fleißige Reinigung der Klauen und nachfolgende Bepinselung derselben (Klauenspalte und Klauensaum) mit Pyo-Bolipixinsalbe.

8. Wiederholte Desinfektion (zirka alle 6 Tage) des Naseneinganges, der Maulhöhle und eventuell des Euters der Klauentiere mit Pyo-Bolipixinsalbe (mittelst Pinsel).

9. Impfung sämtlicher Klauentiere mit Chinarsanil.

Referate.

Berchart: Der Giftstoff der Brennessel. (Tierärztliches Zentralblatt, 1911, Nr. 16.)

Im Brennesselgift sind neben einer kolloiden organischen Substanz ein Gemenge von Kalisalzen wirksam, denn vergleichende Experimente ergaben, daß auch Lösungen von Kalisalzen in derselben Konzentration auf der menschlichen und tierischen Haut zu ähnlicher Quaddelbildung führen, wie das Gift der Brennessel. Rabus.

Achterberg: Josorptol. (Zeitschrift f. Veterinärkunde, 1911, VI.)

Verf. beschreibt 17 Fälle von Überbeinen, Beinhaut-, Sehnenentzündungen, Bänderzerrungen, Quetschungen, von denen 12 durch Anwendung des Josorptols in verhältnismäßig kurzer Zeit dauernd geheilt wurden. Verf. hält das Mittel für einen vollkommenen Ersatz der bisher gebräuchlichen Scharfsalben. Bei frischen Erkrankungen ist die Einreibung von Josorptol pur. ausreichend, bei veralteten Leiden dagegen eine Verstärkung mit Hydrarg. bijodat. rubr. angezeigt. Lindner.

Hirschfeld-Berlin: **Adalin, ein neues Beruhigungs- und Einschläferungsmittel.** (Berl. Klin. Wochenschrift, Nr. 8, 1911.)

Verf. beobachtete, daß die Wirkung des Adalins, eines Bromdiäthylacethylharnstoffs, als Sedativum die Wirkung der Brompräparate in den üblichen Dosen übertrifft. Nach H. bewährt sich das Mittel bei neurasthenischen Erregungszuständen, Herzneurosen und ebenso bei klimakterischen Beschwerden, welche sich in Blutwallungen äußern. Beim Menschen genügen zur Erzielung einer prompten sedativen Wirkung Dosen von ½ g täglich dreimal. Zu hypnotischen Zwecken wendet man 1—1,5 g an. A.

Tierzucht und Tierhaltung.

Ein Mittel gegen das Selbstaussaugen der Ziegen.

Eine sehr unliebsame, häufig vorkommende Gewohnheit der Ziegen ist das Selbstaussaugen. Ich hatte solche Ziegen und verhütete das Selbstaussaugen durch Anlage eines sogenannten spanischen Kragens oder einer am Halse angebrachten großen Scheibe oder ich ließ einen Maulkorb auflegen, der so weit war, daß das Wiederkauen noch stattfinden konnte. Die drei Verfahren sind umständlich.

Nach einer Mitteilung von Hermann in Nr. 23 der „Zeitschrift für Ziegenzucht" empfiehlt Dudt die folgende — wie mir scheint praktische — Methode: Es wird dem betreffenden Tiere eine gewöhnliche Halfter aufgelegt, welche mit einer Anbindekette versehen ist. Diese läuft von dem einen Ringe durch den andern und ersetzt das Kieferband. Wenn sich nun die Ziege zum Selbstaussaugen dreht, wird die Kette gespannt und drückt den Unter- an den Oberkiefer an, so daß die Ziege das Maul zum Saugen nicht oder doch nicht genügend öffnen kann. Voraussetzung ist natürlich, daß das betreffende Tier nicht zu lange angebunden ist, so daß es nicht zu viel Spielraum hat. Futter- und Getränkaufnahme wird durch eine derartige Halfter nicht beeinträchtigt.

Verwendung von durch Fettzusatz ergänzter Magermilch bei der Aufzucht von Kälbern.

Zum Ersatze des Fettes der Vollmilch bei Verabreichung von Magermilch bei der Kälberaufzucht kommen bekanntlich verschiedene Stoffe in Anwendung (Stärke, verzuckerte Stärke, Zuckerflocken, Sesamöl, Erdnußöl, Kalbsnierenfett, homogenisierte Milch etc.).

Nach einem Berichte im „Archiv für praktische Landwirtschaft", 5. Heft, 1911, empfiehlt C. Besana („Staz. sperim. agrar. ital.", Bd. 43) auf Grundlage der Ergebnisse eines Versuches mit 4 Kälbern das in der Magermilch

fehlende Fett durch Margarine zu ersetzen. Hiebei ist nach B. das Folgende zu beachten:

1. Die Ernährung mit Magermilch soll erst bei wenigstens acht Tage alten Tieren beginnen.

2. Die tägliche Ration an aufgefetteter Magermilch soll in den ersten Tagen ein Sechstel des Tiergewichts nicht übersteigen, kann in der Folge dann auf ein Fünftel gesteigert werden.

3. Der Gehalt an Margarine in der Magermilch soll in der ersten Woche zwei Prozent betragen und allmählich auf drei Prozent in der vierten Woche steigen.

4. Der Übergang von der Vollmilchernährung zur Magermilchernährung soll allmählich erfolgen und sich wenigstens auf acht Tage erstrecken, indem zunächst Mischungen dargereicht werden, bis schließlich die Vollmilch ganz fortbleibt.

5. Die Milch muß süß sein; die am meisten geeignete Temperatur ist 35—40 Grad Celsius.

6. Die Darreichung soll drei- bis viermal am Tage zu bestimmten Zeiten erfolgen.

Die vier Versuchskälber waren: zwei männliche Italiener, fünf Tage alt (Nr. I und II), und zwei weibliche Holländer, zehn Tage alt (Nr. III und IV). Die einzelnen Daten sind folgende:

		I	II	III	IV
Gewicht bei Beginn der Periode	kg	39	42	41	35
Dauer der Periode	Tage	49	39	39	39
Aufnahme während der ganzen Periode: a) Vollmilch	Liter	145	147	147	147
b) Magermilch	„	274	299	293	285
c) Margarine	kg	2,205	2,520	2,520	2,520
Gewicht am Ende der Periode	„	77	90	76	71
Gewichtszunahme	„	28	48	35	36
Mittlere tägliche Zunahme	„	0,717	1,230	0,896	0,923
Für 1 kg Gewichtszunahme verbrauchte Milch	Liter	14,96	9,29	12,57	12,00

Verfasser weist darauf hin, daß die Individualität des Tieres nicht ohne Einfluß auf das Resultat geblieben ist. Kalb II hat am besten abgeschnitten, so zwar, daß das Liter Magermilch sich mit 13,38 Centesimi bezahlt gemacht hat.

A.

Verschiedenes.

Das Kurpfuschereigesetz.

Laut Zeitungsnachrichten soll nicht beabsichtigt werden, den Entwurf des Gesetzes zur Beseitigung von Mißständen im Heilgewerbe, das Kurpfuschereigesetz, welches der alte Reichstag bekanntlich unverabschiedet ließ, in der nächsten Session wieder einzubringen. Das Material soll nochmals im Reichsamt des Innern einer Bearbeitung unterworfen werden, um festzustellen, ob eine anderweitige Behandlung möglich erscheint.

Frequenz der K. Tierärztlichen Hochschule München.

Die Gesamtzahl der an der diesseitigen Hochschule für das Wintersemester 1911/12 inskribierten ordentlichen Studierenden und Hörer beziffert sich auf 363.

Hiervon sind 317 ordentliche Hörer — darunter 8 Prüfungskandidaten — und 47 Hörer und zwar 36 Studierende der Universität und der Technischen Hochschule und 10 selbständige Personen. Unter den 363 Studierenden befinden sich 90 deutsche Reichsangehörige und 4 Ausländer, welche, das Studium der Veterinärmedizin beginnend, neu immatrikuliert worden sind.

Von den neu eingetretenen Reichsangehörigen besitzen 70 das Reifezeugnis eines humanistischen oder Realgymnasiums und 20 das Reifezeugnis einer Oberrealschule.

Nach Nationalitäten ausgeschieden treffen auf: Bayern 225, Preußen 37, Württemberg 19, Königreich Sachsen 1, Baden 44, Braunschweig 1, Oldenburg 1, Sachsen-Meiningen 1, Sachsen-Koburg-Gotha 1, Sachsen-Weimar 1, Sachsen-Altenburg 1, Mecklenburg 2, Anhalt 1, Provinz Sachsen 1, Schleswig-Holstein 1, Elsaß-Lothringen 7; Österreich-Ungarn 3, Schweiz 2, Rußland 4, Griechenland 1, Bulgarien 7, Rumänien 1 und Luxemburg 1.

Tierärztliche Hochschule Dresden.

An der Tierärztlichen Hochschule Dresden wurde Dr. Artur Hecker als Privatdozent für Geschichte zugelassen. Seine Antrittsvorlesung behandelte das Thema: „König Johann von Sachsen und die deutsche Einheitsbewegung".

Assistentenstellen an der K. Tierärztlichen Hochschule in Budapest.

An der Tierärztlichen Hochschule in Budapest wurden auf Antrag des Rektors, Hofrat Dr. Hutyra, die sämtlichen Assistenten und Praktikanten der Hochschule zu Kgl. ungarischen Staatstierärzten bezw. Kgl. ungarischen Praktikanten ernannt und in die Rangliste der Staatstierärzte eingereiht. Die beiden Kategorien avancieren von nun an wie die Staatstierärzte, während sie bislang nach dem Verlassen der Hochschule beim Übertritt in den Staatsdienst als letzte rangiert wurden. (Berl. Tierärztl. Wochenschrift.)

Neue Professuren an der Tierärztlichen Hochschule Wien.

An der Tierärztlichen Hochschule Wien ist die Errichtung einer Professur für Bujatrik und einer außerordentlichen Professur für Fleischhygiene und Histologie samt Embryologie in Aussicht genommen.

Streik an der Lemberger Tierärztlichen Hochschule.

Nach einer Mitteilung der „Österreich. Wochenschrift für Tierheilkunde" haben die Hörer der Tierärztlichen Hochschule Lemberg wegen Unzulänglichkeit der Räume im Akademiegebäude und wegen der eine Ausgestaltung der Räume behindernden Mängel einen Streik begonnen. In einer Versammlung der streikenden Studenten wurde der Beschluß gefaßt, in einer Denkschrift an das Unterrichtsministerium die Forderung zu stellen, den Übelständen durch Herstellung eines den modernen Anforderungen entsprechenden Neubaues für die Akademie und die klinischen Institute etc. abzuhelfen.

Ein neues Spital für kleinere Haustiere an der Tierärztlichen Hochschule in Budapest.

Die „Österreich. Wochenschrift für Tierheilkunde" berichtet, daß an der Tierärztlichen Hochschule in Budapest demnächst ein neues, modernen Anforderungen entsprechendes Spital für kleinere Haustiere erbaut werden wird. In das Budget pro 1912 ist bereits ein Teilbetrag der Kosten im Betrage von 50000 Kronen eingesetzt.

Reichstagswahlrecht der Militärveterinäre.

Die Allerhöchste Entschließung vom 29. März 1910 über die Bildung eines Veterinäroffizierskorps (Verordnungsblatt des Kriegsministeriums S. 143) hat eine Wirkung gehabt, welche vielleicht nicht allseitig bekannt ist. Bisher waren die Militärveterinäre Militärbeamte. Als solche wurden sie gemäß Ministerialentschließung vom 27. Januar 1883 (Ministerialamtsblatt S. 56) in den Wählerlisten für den Reichstag eingetragen. Nunmehr werden sie den Offizieren und Sanitätsoffizieren gleichbehandelt und haben damit ihr Wahlrecht zum Reichstage verloren. M.

Rezension.

Deutscher Veterinärkalender.

Der erste Teil des bekannten und beliebten Kalenders, das Taschenbuch, handelt von der Veterinärpolizei und der Gewährleistung im Viehhandel, er enthält ferner ein Verzeichnis der wichtigsten Arzneimittel und eine Übersicht über die Behandlung der wichtigsten Tierkrankheiten. Der zweite Teil handelt zunächst über Dienstbezüge und Honorare, Veterinärverwaltungs- und Standesangelegenheiten und bringt dann wissenschaftliche und für die Praxis wichtige Beiträge von Prof. Schlegel über die Diagnostik der Krankheitserreger bei Tierseuchen, von Professor Regenbogen über Harnuntersuchung, von Prof. Glage über Untersuchungen der Milch und Butter und von Bezirkstierarzt Dr. Ellinger über Fütterungslehre. Der dritte Teil enthält ein sorgfältig zusammengestelltes Personalverzeichnis der deutschen Tierärzte. — Der erste Teil des Kalenders, das handliche Taschenbuch, ist elegant gebunden; die beiden anderen Teile sind brochiert.

In dem reichhaltigen Inhalte des Kalenders ist dem Bedürfnisse des Tierarztes, sich in tierärztlichen und amtlichen Fragen rasch Auskunft erholen zu können, allenthalben Rechnung getragen und wird derselbe den Kollegen bestens empfohlen. A.

Personalien.

Auszeichnungen: Dem Ministerialrat im k. k. Ackerbauministerium in Wien, Anton Binder wurde das Großoffizierskreuz des Ordens der Krone von Rumänien und das Komturkreuz 2. Klasse des sächsischen Albrechtsordens verliehen.

Wohnsitzveränderung: Dr. August Baier von München nach Graudenz (Westpreußen) verzogen.

Promotionen: Zu DDr. med. vet. in Berlin: die Herren Karl Breisinger in Berlin, Albert Hauer, Veterinär im Dra-

goner-Regiment Nr. 13 in Metz (Elsaß-Lothringen), Paul Tretzner, Unterveterinär an der Mil.-Vet.-Akademie in Berlin.

Approbiert: Herr Paul Arno in Dresden.

H-Stollen.

Schnee und Frost werden nicht mehr allzulange auf sich warten lassen, denn nach allen Wettervoraussagen soll auf den heißen und trockenen Sommer ein verhältnismäßig frühzeitiger und strenger Winter folgen.

Es ist daher angebracht, sich rechtzeitig mit allem zu versehen, was gegen die Unbilden der Witterung schützen kann. Aber nicht nur an sich selbst soll der Mensch dabei denken, sondern auch an das Wohl seiner Tiere, die gesund und leistungsfähig zu erhalten, in seinem eigenen Interesse liegt.

Jeder Pferdebesitzer sorge daher für den nötigen Schutz gegen das Ausgleiten der Pferde auf glatten Wegen, indem er sich rechtzeitig noch vor Eintritt des Winters die altbewährten Leonhardt'schen Original-**H**-Stollen anschafft, die von allen Autoritäten als bester und im Gebrauch billigster Winter-Hufbeschlag empfohlen werden. Diese Stollen besitzen auch den Vorzug, daß sie als Griffe verwendet werden können, worüber eine von den Fabrikanten Leonhardt & Co., Berlin-Schöneberg, auf Verlangen kostenlos übersandte Broschüre mit Abbildungen nähere Aufklärung gibt.

Beim Kauf verlange man ausdrücklich Leonhardt's Original-**H**-Stollen und hüte sich vor Nachahmungen.

Verlag von **August Hirschwald** in **Berlin.**

Soeben erschien:

Veterinär-Kalender
für das Jahr 1912.

Herausgegeben von Stabsveterinär Dr. **Rautenberg.**

Drei Teile. (I. Teil als Taschenbuch gebunden, II. und III. Teil broschiert.) Preis **4 Mark.**

Praxis

in viehreicher Gegend Oberbayerns wird sofort abgegeben.

Druck von J. Gotteswinter, München. Kommissionsverlag: M. Riegersche Universitätsbuchhandlung, München, Odeonsplatz 2

Münchener
Tierärztliche Wochenschrift
(früher: Wochenschrift für Tierheilkunde und Viehzucht).
Unter Mitwirkung bewährter Fachmänner
herausgegeben von
Dr. M. Albrecht.

55. Jahrg. München, den 19. Dezember 1911. **Nr. 51.**

Inhalt: Originalartikel: Kürschner: Zur Bekämpfung des sogenannten ansteckenden Scheidenkatarrhs. — Albert Frank in Kusel †. — Referate: Sustmann: Günstige Heilwirkung durch Legung von Fontanellen bei Conjunctivitis catarrhalis chronica bei einem Pferde. Reinhardt und Hofherr: Seltene Komplikationsform der Mastitis necrotica. Schattenfroh Ein unschädliches Desinfektionsverfahren für milzbrandinfizierte Häute und Felle. — Tierzucht und Tierhaltung: Ein Pudelpferd. Trächtigkeitsdauer der Stuten. Verschiedenes: Maul- und Klauenseuche. Bestimmungen für die Annahme von Tierärzten zum Dienst in den afrikanischen und Südsee-Schutzgebieten. Stand der Maul- und Klauenseuche am 29. November 1911. — Rezension. — Personalien.

Zur Bekämpfung des sogenannten ansteckenden Scheidenkatarrhs.[1])

Von Kgl. Bezirkstierarzt Karl Kürschner in Aibling.

Als Ursachen für die vorübergehende oder dauernde Sterilität des Rindes sind aus Praxis und Literatur eine Reihe von Krankheitserscheinungen bekannt, deren eingehende Darlegung ich mir wohl ersparen darf, indem ich auf die diesbezüglichen interessanten Arbeiten von Heß, Zschokke und Albrechtsen verweise. Ich glaube, dies mit um so größerer Berechtigung tun zu dürfen, als man bei Durchsicht der einschlägigen Literatur unwillkürlich zu der Meinung gelangt, daß die Ursachen für das Nichtträchtigwerden der Rinder noch nicht völlig geklärt sind, ja teilweise sogar eine verschiedene Beurteilung finden.

Während nämlich die meisten Autoren, besonders Heß und Ostertag, der Vaginitis follicularis infectiosa,

[1]) Referat, erstattet gelegentlich der Besprechung der bayerischen Tierzuchtinspektoren.

deren hauptsächlicher Besprechung dieses Referat dienen soll, bei der Behandlung der Unfruchtbarkeit des Rindes den breitesten Raum gewähren und diese Erkrankung als Ursache der Veränderungen der Cervix, des Uterus, der Tuben und Ovarien ansehen, spricht der Däne Albrechtsen in seiner Abhandlung „die Sterilität der Kühe, ihre Ursachen und ihre Behandlung" der Knötchenseuche jedwede Bedeutung ab und schenkt nur der Erkrankung vorbezeichneter Organe Beachtung.

Albrechtsen geht sogar so weit, daß er durch ansteckenden Scheidenkatarrh hervorgerufene Schädigungen beinahe völlig verneint, indem er mitteilt, daß in Dänemark und Schweden die Infektion bei der Begattung von ganz untergeordneter Bedeutung und der ansteckende Scheidenkatarrh „als ein gutartiges Leiden, das in der Regel nur herzlich wenig Unannehmlichkeiten verursache", zu bezeichnen sei. Merkwürdigerweise sollen dort die Kalbinnen, selbst wenn sie mit Scheidenkatarrh behaftet sind, „mit Leichtigkeit" trächtig werden und Albrechtsen behauptet deshalb, das Nichtträchtigwerden der Kalbinnen habe in der Unaufmerksamkeit beim Decken, weiter in der Verwendung ungeeigneten Stiermaterials und endlich darin, daß die Brunst übersehen wurde, seine Gründe.

Demgegenüber muß festgestellt werden, daß wir gerade bei unseren Kalbinnen oft die größte Schwierigkeit haben, sie trächtig zu bekommen und daß es für uns erwiesene Tatsache ist, daß Knötchenseuche durch Berührung gesunder Tiere mit kranken oder mit durch Scheidenausfluß kranker Tiere verunreinigter Streu und Jauche übertragen wird. Infolgedessen sind in einem infizierten Stalle nicht allein die gedeckten Tiere, sondern auch besonders Jungrinder und sogar Kälber mit einer meist sehr hartnäckigen Form der Vestibulitis nodularis infectiosa behaftet.

Weiter glaubt Albrechtsen an eine Nichtinfektion der Bullen und bietet als Beweis dafür das Nichtvorhandensein von ausgeprägten Fällen von Vorhautentzündungen an.

Ich darf es wohl unterlassen, zu diesem Beweise Stellung zu nehmen, weil bekanntermaßen die Knötchenseuche durch den Bullen beim Deckakte übertragen werden kann, ohne daß man bei dem Tiere Erkrankungssymptome irgend welcher Art wahrzunehmen braucht.

Man kann aus dem Gesagten den Schluß ziehen, daß nach Lage der Verhältnisse in den verschiedenen Ländern

die eine oder andere Art von Sterilität in den Vordergrund tritt. Meines Wissens gehört bei uns die durch zystische Erkrankungen der Ovarien verursachte, von Albrechtsen am häufigsten behandelte Brüllerkrankheit der Kühe nicht zu den häufigeren Erscheinungen, wie auch das in früheren Jahren oft auftretende Verkalben sämtlicher Kühe und Rinder eines Stalles mit nachfolgender vorübergehender oder dauernder Sterilität erfreulicherweise nicht mehr so häufig beobachtet wird und gegen den Scheidenkatarrh mit seiner hauptsächlichen Folgeerscheinung, dem Umrindern, bedeutend in den Hintergrund tritt.

Ich wiederhole: Im wesentlichen sind die Schädigungen, welche unsere Viehzucht seit Jahren getroffen haben und auch jetzt noch treffen, in den Unregelmäßigkeiten der Trächtigkeitsverhältnisse bei Kühen und Rindern, wie solche in der Hauptsache durch das Auftreten der Knötchenseuche verursacht werden, zu erblicken.

Diese Tatsache fand auch in „von der Gesellschaft Schweizerischer Tierärzte veranstalteten Untersuchungen betreffend die Knötchenseuche (Bern 1905)“ volle Bestätigung, indem Heß zu dem Schlusse kommt, „daß die Knötchenseuche die Konzeptionsfähigkeit der Rinder unzweifelhaft stark reduziert“. Dem vom vorgenannten Autor erstatteten Berichte entnehme ich, daß unter 300 von Heß untersuchten Tieren 173, d. s. 58%, Scheidenkatarrh zeigten, von denen 77 % steril waren.

Die bei uns gemachte Erfahrung, daß ältere Tiere infolge öfterer Erkrankungen und Recidiven Immunität erlangen können, während in der Hauptsache die jüngeren Tiere mit zarter empfindlicher Schleimhaut von der Krankheit befallen wurden, wurde auch in der Schweiz gemacht, indem daselbst von den 77 % steriler Tiere die meisten im Alter von drei bis sechs Jahren standen.

Im Gegensatz zu Albrechtsen gibt Heß die durch Knötchenseuche veranlaßten Sterilitätsfälle bei Rindern mit 72 % an und bekundet sohin, daß durch das Vorhandensein der Vestibulitis nodularis infectiosa gerade bei den Kalbinnen die Konzeption sehr erschwert ist.

Unter 21 zur Zucht verwendeten Rindern befanden sich nach Heß 16, d. i. 76 %, infizierte. Dabei teilt Heß eine Beobachtung mehrerer schweizerischer Tierärzte mit, nach welcher gesunde Tiere durch den Deckakt mit Vaginitis infiziert und doch befruchtet worden seien. Hingegen sei die Konzeption, wenn Scheidenkatarrh bereits vor dem Deckakt vorhanden war und nicht sachgemäß behandelt

wurde, äußerst selten — in den meisten Fällen gar nicht — eingetreten.

Was nun die Beziehungen des Scheidenkatarrhs zur Zeugungsfähigkeit der Zuchtstiere anlangt, so bestätigt auch Heß die zahlreich gemachten Erfahrungen, daß „die der klinischen Untersuchung schwerer zugänglichen männlichen Geschlechtsorgane infiziert sein können, ohne daß man äußerlich irgend welche Veränderungen wahrzunehmen imstande ist. Ohne klinische Krankheitserscheinungen zu zeigen, können Stiere in Vorhaut und in der Harnröhre mit chronischer Knötchenseuche erkrankt sein und zwar in dem Beckenstück der Harnröhre, von der flexura sygmoidea bis zum Blasenhals." Interessant ist hiebei, daß in den oben genannten Abhandlungen auch an „durch Residuen überstandener Knötchenseuche infizierte Samenflüssigkeit und dadurch verursachtes Absterben des Fötus" gedacht wird.

In neuerer Zeit hat sich besonders Pomayer-Obergünzburg (vide: „Der sogenannte ansteckende Scheidenkatarrh des Rindes" — Berliner Tierärztl. Wochenschrift, 26. Januar 1910, Nr. 8 —) mit Untersuchungen und dem Vergleiche einer großen Menge von Krankheitsbildern der Vaginitis oder Vestibulitis nodularis infectiosa befaßt. Seine Ausführungen gipfeln darin, daß Vestibulitis, habituelle nicht krankhafte, stärkere vaginale oder Orificiums-Schleimbildung, Pyometra, Persistieren eines Corpus luteum der Ovarien, obwohl Mischinfektionen keineswegs nachgewiesen seien, in der Therapie bisher zusammengeworfen worden seien. Die Vestibulitis nodularis infectiosa stehe zu den oben angeführten Anomalien nicht in Beziehung. Pomayer stellt fest, daß selbst bei stärkster Knötchenseuche keine abnorme Schleimabsonderung stattfindet, und daß der vorgefundene Schleim, wie schon Rötzer entgegen der Behauptung Reindls festgestellt hat, neutral reagiert. Die Seuche stelle eine pathologische Follikelbildung an der Clitoris, eine Entzündung der Clitorislamellen dar, in deren Blindgang die Brutstätte des Scheidenkatarrh-Erregers zu suchen sei, und könne deshalb als „Clitoritis" bezeichnet werden. Die Clitorisfalten sind stets verdickt, entzündet und auf der Höhe mit großen, erhabenen, perlschnurartig angeordneten, roten Knötchen besetzt, deren Abheilung auch bei sachgemäßer Behandlung schwerer erfolge, als die Abheilung der Seitenwandknötchen.

Während des Deckaktes löse der Druck des Penis auf die durch die Entzündung in den Clitoristeilen beständig ge-

reizten Nervenendigungen unnatürliche Krampfzustände, besonders des Orificiums (Cervixkrampf, vide Albrechtsen! der Verf.) aus, welche den Zutritt des Samens zum Ei verhindern.

P o m a y e r empfiehlt zuerst Desinfektion der Tiere, des Stalles und der Zwischenträger und dann die Behandlung sämtlicher erkrankter Tiere, auch der Bullen, mit der von ihm zusammengesetzten Propriasalbe.

Was nun die in logischer Betrachtung von P o m a y e r angeführten Krankheitsbilder des sogenannten ansteckenden Scheidenkatarrhs anlangt, so muß der kritische Beobachter den von dem Genannten daraus gezogenen Schlüssen im großen und ganzen beipflichten. Es ist eine leider nur zu bekannte Tatsache, daß man früher dem eitrigen Ausfluß bei der Beurteilung der Frage, ob Scheidenkatarrh vorhanden sei oder nicht, z u g r o ß e Bedeutung beimaß.

Ich habe mich in vielen Fällen auch überzeugen können, daß Schleimabsonderung bei der Knötchenseuche nur in frischen Fällen zu konstatieren, im allgemeinen aber nur minimal ist, so wenig, daß selbst durch Ausdrücken der aboralen Grube der Clitoris-Schleim meist nicht oder nur in äußerst geringen Mengen gewonnen werden kann. Ist indessen Scheidenausfluß vorhanden, so handelt es sich vielfach auch noch um Pyometra oder Fluor albus, Erkrankungen, welche vielfach als Charakteristikum des „auf den Tragsack übergegangenen" Scheidenkatarrhs bezeichnet wurden.

Da weder am Orificium noch im Uterus je eine pathologische Follikelbildung nachgewiesen werden konnte, weil der Follikelbesatz nicht sehr weit in die Vaginaportion der Schleimhaut reicht, glaubt P o m a y e r die alte Formel „der Krankheitsprozeß geht auf den Tragsack über" als abgetan gelten lassen zu dürfen. Abortus sei ein Folgezustand einer schlecht abgeheilten, infolge nicht vollständigen Abgehens der Nachgeburt entstandenen Metritis oder durch den Bang'schen Abortusbazillus hervorgerufen. Wenn man ein Verwerfen der Tiere der Knötchenseuche zuschreibe, so sei dieses nur möglich durch Reizung und mechanischen Überdruck auf die Nervenendigungen bezw. Nervenfasern infolge der Entzündung (Schwellung) der Tunica propria der Clitoristeile. Auch können sich die Nervenreize in der Irritation der (reflektorisch getroffenen) Uterusnerven und motorischen Fasern des Plexus uterinus des Sympathicus und in Zirkulationsstörungen in der Plazenta äußern.

Leider ermöglichen es mir meine histologischen Kenntnisse von Orificium und Uterus nicht, darüber zu urteilen,

ob die Struktur dieser Organe und event. das Vorhandensein von Lymphfollikeln das Übertreten des sogenannten infektiösen Scheidenkatarrhs auf diese Organe begünstigen oder nicht.

Beobachten konnte ich nur, daß bei Vorhandensein von Pyometra und Fluor albus meist keinerlei Knötchenbildung an Clitoris- und Präputialfalten zu finden waren, weshalb ich auch der Feststellung Pomayers Glauben schenke, daß sich in einem Tröpfchen zähen, durch Fluor albus hervorgerufenen Eiters, von dem sich beim Stehenlassen etwas Serum absondert, keine Spur eines Diplococcus, also auch nicht des Scheidenkatarrh-Erregers vorgefunden hat. In der durch Knötchenerruption erkrankten Clitoris fand Pomayer stets Diplococcen in Reinzucht und kommt zu dem Schlusse, daß die Erkrankung des Uterus kein regelmäßiges Symptom des sogenannten ansteckenden Scheidenkatarrhs sei, sondern eine Komplikation desselben.

Auf Grund der Beobachtungen, die sowohl Rötzer, wie ich gemacht haben, muß gesagt werden, daß die Knötchenbildung bei den Kühen und noch deutlicher bei den unbelegten Rindern im unteren Schamwinkel hauptsächlich an und um die Clitoris ihren Sitz hat. Auch konnte durch Berühren von Knötchen einer erkrankten Clitoris, besonders bei den Rindern, Schmerzgefühl, welches sich im krampfhaften Zusammenbiegen des betreffenden Tieres äußerte, ausgelöst und damit die von Pomayer gemachte Beobachtung bestätigt werden. Die aboralen Falten der Glans clitoritis werden meist zuerst ergriffen und heilen in vielen Fällen zuletzt ab. Der Heilungsprozeß geht dabei bei den Kühen leichter vonstatten, als dies bei den noch unbelegten Kalbinnen der Fall ist. Bei diesen sind diese Falten oft erst nach einer vierwöchentlichen Behandlung wieder normal d. h. nach dieser Zeit ist es erst wieder möglich, diese Falten auf der unter dem Schamwinkel gelegten Fingerspitze völlig zu verstreichen.

So weit in kurzen Zügen die einschlägige Literatur. Man möge mir verzeihen, wenn ich auf die übrigen Ursachen, welche für die Sterilität des Rindes in Betracht kommen können, wie Zurückbleiben der Corpora lutea (Ovarienerkrankungen und Pyometra, Cervixentzündung und Krampf, Schleimansammlung usw.) nicht eingegangen bin und deshalb die diesbezüglichen Arbeiten von Albrechtsen, Zschokke und Heß in Erinnerung bringe. Eines möchte ich indessen einer weit verbreiteten Meinung gegenüber bemerken, nämlich, daß ein mit Fluor

albus behaftetes Tier nicht schlankweg als verloren betrachtet werden darf. Albrechtsen hat uns eine vorzügliche Methode gezeigt, durch die eine erfolgreiche Behandlung der Pyometra recht wohl möglich ist.

(Schluß folgt.)

Albert Frank in Kusel †.

Wie ein Blitz den Eichbaum fällt, so unerwartet und schroff griff das Geschick in das tätige Leben des Bezirkstierarztes Albert Frank in Kusel ein.

Der Mann, der eine schonende Rücksicht für seinen Körper nicht kannte, wenn es zu schaffen galt, und der dem Einflusse der Jahre zu trotzen schien, wurde plötzlich mitten aus der Arbeit abberufen. Er starb als ein Opfer seines Berufes.

Am 29. November befand sich Frank mit seinem Motorwagen zum Zwecke von Körungen auswärts. Auf der Heimfahrt geriet der schwere Adlerwagen bei Kollweiler an einer Kurve in's Schleudern, überschlug sich und beschädigte Frank, der selbst steuerte, durch sein Gewicht derart, daß sein Tod momentan eintrat. Frank war seit ¾ Jahr Motorfahrer. Die beiden andern Insassen kamen unverletzt davon.

Den Schmerz seiner Angehörigen wird Jeder mitfühlen, der erwägt, ein wie herzensguter Familienvater Frank war. Trotz seiner rastlosen Tätigkeit in dem gewaltigen Amtsbezirk — der Bezirk Kusel zählt 98 Gemeinden — fand er Zeit, sich seiner Familie in vorbildlicher Weise zu widmen.

Eine Witwe mit fünf Kindern betrauern seinen Heimgang.

Sein ausgedehnter Bezirk mag auch der Grund gewesen sein, warum Frank so selten mit literarischen Arbeiten hervortrat, obwohl er in wissenschaftlicher Beziehung kein Stillstehen kannte.

In bakteriologischen Arbeiten konnte auch der jüngere Kollege von ihm lernen. Die von ihm ermittelte einfache und bewährte Kapselfärbung der Milzbrandbazillen ist bekannt.

Des weiteren verfaßte er im Jahre 1888 ein Schriftchen: „Der Glan-Donnersberger Schlag in seiner Heimat."

Seine älteren Kollegen hatten Gelegenheit Frank in seinem richtigen Elemente zu würdigen; das war während seiner Betätigung in Standesangelegenheiten. Man muß ihm

zugehört haben, mit welcher Überzeugung er davon erzählte, wie begeistert er schilderte, welche Fortschritte zur Hebung der Stellung der Tierärzte damals Schritt für Schritt förmlich abgerungen werden mußten. Der Verfasser jener geharnischten, aber berechtigten Kampfesschriften war Frank. Es entsprach dem ganzen Charakter Frank's, wenn die Schreibweise darin einen lebendigen kernigen Zug trug. —

Frank erreichte ein Alter von 60 Jahren.

1872 erhielt er die Approbation als Tierarzt; 1 Jahr war er Assistent an der Hochschule in Gießen; er war Einjährig-Freiwilliger beim K.B.1.Feld-Art.-Reg., darnach 1874 bis 1878 praktischer Tierarzt in Mutterstadt, 1878 bis 1887 Distriktstierarzt in Alsenz, 1887 bis 1891 Distrikts- und Stadttierarzt in Speyer und 1891 bis 1911 K. Bezirkstierarzt in Kusel.

Längere Jahre war Frank Ausschußmitglied und Schriftführer des landwirtschaftlichen Bezirksausschusses. Es war ein tragisches Zusammentreffen, daß zu gleicher Zeit mit Frank auch der I.Vorsitzende des landwirtschaftlichen Bezirksausschusses Kusel, Herr Bezirksamtmann Neumayer, im Alter von 48 Jahren nach schwerem Leiden entschlief. Frank bedauerte in den letzten Tagen gar sehr und herzlich das harte Los seines Bezirksamtmannes und Mitarbeiters und nun wurden Beider sterbliche Hüllen zur selben Stunde der Erde übergeben.

Am Grabe Frank's gaben zahlreiche Freunde, Bekannte und Kollegen Zeugnis von der Achtung und Liebe, die ihm entgegengebracht wurde. Außer dem amtierenden Geistlichen sprach Herr Bezirksamtmann Dr. Schmidt, der II. Vorsitzende des landwirtschaftl. Bezirksausschusses Herr Ökonomierat Klink, der Herr Vetreter des Corps „Vandalia", zu dessen Gründungsphilistern Frank zählte, und schließlich Herr Bezirkstierarzt Mattern im Auftrag des Vereins Pfälzer Tierärzte.

Möge ihm die Erde leicht sein! Seine irdischen Reste ruhen, möge sein Geist unter uns weiterleben und uns stets vorschweben als Sinnbild des ehrlichen unermüdlichen Arbeiters, als Symbol der nimmer rastenden Berufsfreude und Gewissenhaftigkeit, die allein uns erreichen ließ, was außer anderen bewährten Streitern insbesondere auch Frank erstrebte. S.

Referate.

Sustmann: Günstige Heilwirkung durch Legung von Fontanellen bei Conjunctivitis catarrhalis chronica bei einem Pferde. (Tierärztl. Zentralblatt, 1911, Nr. 8.)

Ein 16 Jahre altes Pferd litt seit 2 Jahren an chronischem Lidbindehautkatarrh auf beiden Augen, wobei trotz eingehendster Behandlung wesentliche Besserung nicht erzielt werden konnte.

Krankheitsbild: Augenlider (stark geschwollen) werden geschlossen gehalten, an der Oberfläche mit eingetrockneten grau-weißlichen Sekretmassen beschmutzt; aus dem inneren Augenwinkel kontinuierliches Abtropfen einer tränenartigen Flüssigkeit; Haut an diesen Stellen haarlos, faltig und schwach gerötet; Lidbindehäute beiderseitig verdickt, stark durchfeuchtet.

Therapie: Als Ultima ratio Legen von Fontanellen. Anlage eines je 3 cm langen Einschnittes durch Haut und Unterhaut an beiden Backenseiten im Bereiche der Masseteren in der Höhe der Backzahnreihen senkrecht zu den Kiefern. Verbringen eines mit Terpentinöl getränkten und mit Werg überzogenen Pappringes in diese Hauttasche. Pinselung der Lidbindehäute mit 2 %iger Solut. argent. nitric. und sofortiges Herausspülen derselben mit schwacher Kochsalzlösung. Nach 14 Tagen Herausnahme der Wergringe aus den stark eiternden Wunden und antiseptische Behandlung der Wundhöhlen. Vollständige Heilung der Lidbindehautentzündung innerhalb 4 Wochen.

Rabus.

Reinhardt und **Hofherr: Seltene Komplikationsform der Mastitis necrotica.** (Berl. Tierärztliche Wochenschrift, 1911, Nr. 30.)

Die Verfasser beschreiben einen mit schwerer Störung des Allgemeinbefindens verlaufenen Fall von Euterentzündung bei einer Kuh. Als Erreger konnte das Bacterium coli commune einwandfrei nachgewiesen werden. Der Fall ist in erster Linie interessant dadurch, daß eine croupös-diphtherische Entzündung der oberen Luftwege bestand und auf deren Schleimhaut, sowie der der 3 ersten Magenabteilungen zahlreiche nekrotische Herde sich befanden. Aus der rundlichen Form, dem zahlreichen multiplen Auftreten, sowie daraus, daß die jüngsten Herde in der Tiefe der Schleimhaut saßen, ergab sich, daß es sich um sekundär auf metastatischem Weg entstandene Veränderungen handelte. Dafür sprach auch der Umstand, daß erst einige Zeit nach

dem Bestehen der Euterentzündung die auf Erkrankung der oberen Luftwege hinweisenden Erscheinungen sich gezeigt haben und ferner, daß in der Literatur auch schon einige ähnliche Mastitisfälle mit Metastasen beschrieben sind. Merkwürdig bleibt die Tatsache, daß die Veränderungen nur in den oberen Luftwegen und 3 Magenabteilungen, nicht aber auch in anderen Organen auftraten.

Das Eutersekret war blutig und jaucheartig, wie dies die Verfasser bei Euterentzündungen, die durch Kolibazillen hervorgerufen waren, schon mehrfach beobachtet haben. Das Vorhandensein derartigen Sekrets weist stets auf eine sehr schwere, nicht selten rasch zum Tode führende Mastitis hin. Lindner.

Schattenfroh: Ein unschädliches Desinfektionsverfahren für milzbrandinfizierte Häute und Felle. (Wiener Klin. Wochenschrift, Nr. 21.)

Sch. konstatierte in einem Falle, bei welchem eine wertvolle Sendung von Fellen wegen Milzbrandinfektion vernichtet werden sollte, daß man die Milzbrandsporen mittelst der sogenannten Pickelung zuverlässig abzutöten vermag. Die Felle werden bei 40° C. ungefähr 6 Stunden lang mit einer Flüssigkeit behandelt, welche 1 % Salzsäure und 8 % Kochsalz enthält, oder man behandelt sie zwei Tage lang bei gewöhnlicher Temperatur mit einer Lösung, die 2 % HCl und 10 % Kochsalz enthält. Hierauf werden die Felle durch verdünnte Sodalösung gezogen und alsdann in fließendem Wasser gewaschen. Verf. glaubt, daß eine Verfügung angezeigt wäre, nach welcher nur vorschriftsmäßig gepickelte Häute und Felle in den Verkehr gebracht werden dürfen. A.

Tierzucht und Tierhaltung.

Ein Pudelpferd.

Das Vorkommen von kraushaarigen Pferden, sogen. Pudelpferden, gehört zu den größten Seltenheiten. In der Literatur sind nur vereinzelte Fälle hievon bekannt; so beschreibt Koudelka ein derartiges Pferd (Österreichische Monatsschrift für Tierheilkunde, 1896, Heft 6; Bayer: Fröhner's Chirurgie, Band VI), ferner findet man in Georg Friedrich Sebald's „Vollständiger Naturgeschichte des Pferdes" (Ammon's Verlag, Ansbach 1815) ein Kapitel von „Pferden mit krausen pudelartigen Haaren", die besonders in Podolien, in Schlesien, sowie an dem ehemaligen herzog-

lichen zweibrückischen Hofe — Rechthaler'scher Schlag — vorkamen.

Verf. hatte nun Gelegenheit in Prag ein solches krushaariges Pferd zu sehen. Es handelte sich um eine zirka 18 Jahre alte, 162 cm hohe Schimmelstute, anscheinend polnisch-russischer Rasse. Dieselbe war am ganzen Körper mit Ausnahme des Gesichtes und der Innenfläche der Hinterschenkel mit zottigen, gekräuselten, weißen Haaren bedeckt, die einen dichten, fast undurchdringlichen Pelz bildeten. Die Länge der Haare betrug am Rumpf 12—14, an den Extremitäten 15—16 cm. Mähne, Schopf, der bis zum Sprunggelenk reichende Schweif stark entwickelt und gewellt. Haut pigmentlos, blaß-rosarot gefärbt, fühlte sich trotz der herrschenden Kälte feucht an. (D u s c h a n e k in „Tierärztl. Zentralblatt", 1911. Nr. 15.) R a b u s.

Trächtigkeitsdauer der Stuten.

Veterinärrat M i e c k l e y bringt in der November-Nummer der „Zeitschrift für Gestütskunde" wie in derselben Zeitschrift des Vorjahres Mitteilungen über die Trächtigkeitsdauer der Stuten an mehreren Gestüten. Wir entnehmen dem Berichte auszugsweise das Folgende:

Von den 97 am Stammgestüte Beberbeck im Jahre 1910 gedeckten Stuten wurden 79 Fohlen geboren. Die kürzeste Tragezeit betrug 313, die längste 349 Tage; Differenz 36 Tage. Hengstfohlen wurden im Durchschnitt 329,28 Tage, Stutfohlen 330,19 Tage getragen, demnach die Stutfohlen länger als die Hengstfohlen. Auffallend war die große Zahl der geborenen Stutfohlen. Von den 79 Fohlen waren nämlich 48 Stutfohlen und nur 31 Hengstfohlen. Eine weiter auffallende Tatsache war der Umstand, daß die Erstlingsfohlen im allgemeinen länger getragen wurden als die übrigen. Die Durchschnittstragezeit stellte sich bei den Erstlingsstuten auf 336,6 Tage, die kürzeste betrug 322 Tage; sie betraf 1 Stutfohlen. Am längsten wurde 1 Hengstfohlen, nämlich 349 Tage, getragen. Die Hengstfohlen wurden durchschnittlich 342,0, die Stutfohlen 334,28 Tage getragen.

Am Hofgestüte zu Harzburg (Braunschweig) schwankte die Trächtigkeitszeit der Stuten zwischen 329 und 356 Tagen. Durchschnittstragezeit 339¾ Tage. Die durchschnittliche Tragezeit der Hengstfohlen betrug $340\,^{6}/_{17}$, die der Stutfohlen $337\,^{2}/_{11}$ Tage.

Das bayerische Stammgestüt Achselschwang gibt die Trächtigkeitsdauer der Gestütsstuten in den letzten zehn

Jahren, vom Jahre 1900 an gerechnet, auf durchschnittlich 335,82 Tage an. Bei den Hengstfohlen betrug sie 336,7, bei den Stutfohlen 335,4 Tage; die kürzesten Tragezeiten betrugen 305 Tage (Stutfohlen), die längsten Trächtigkeitszeiten stellten sich auf 364 Tage (Hengstfohlen) und 361 Tage zweimal, je 1 Hengst- und 1 Stutfohlen. Aus der Abfohlperiode 1910 ist als Durchschnittsträchtigkeitszeit 338 Tage verzeichnet; Hengstfohlen wurden 340, Stutfohlen 337 Tage getragen.

Im Stammgestüt Zweibrücken beobachtete man bei den Hengstfohlen eine durchschnittliche Trächtigkeitsdauer von 335, bei den Stutfohlen eine solche von 335,5 Tagen. Die längste bezw. kürzeste Trächtigkeitszeit war bei den Hengstfohlen 348 resp. 328 und bei den Stutfohlen 356 bezw. 321 Tage. A.

Verschiedenes.

Maul- und Klauenseuche.

Tageszeitungen bringen folgende Mitteilung: Auf Einladung des württembergischen Ministeriums des Innern hat Professor Hoffmann an der Tierärztlichen Hochschule Stuttgart am 2. Dezember in dem in 90 Gehöften mit über 130 durch Maul- und Klauenseuche kranken Tieren verseuchten Dorf Rißtissen bei Ulm mit dem Präparate Euguform Versuche angestellt und bis zum 4. Dezember fortgesetzt. Derselben wohnte am 4. Dezember im Auftrage des Ministeriums auch das tierärztliche Mitglied des württembergischen Medizinalkollegiums, Oberregierungsrat Dr. von Beißwänger aus Stuttgart an. Von den am 2. Dezember behandelten Tieren zeigten sich am 4. Dezember ein Teil geheilt, die anderen erwiesen sich wesentlich besser. Ein besonders charakteristischer Heilerfolg war an einem an sämtlichen Füßen erkrankten alten Bullen festzustellen, dessen am schwersten erkranktes rechtes Vorderbein am Samstag unter schwierigen Umständen mit Euguformemulsion bestrichen wurde, worauf dieses Bein am 1. Dezember gesund war, während die drei unbehandelten Beine sich verschlimmert hatten. Auch einer durch Genuß von ungekochter Milch unter sehr lästigen und schmerzhaften Erscheinungen selbst erkrankten Frau brachte das Mittel rasche Hilfe. Am 3. Tage wurden nur noch 30 Tiere als erkrankt angegeben. Das Mittel und die zur Anwendung erforderlichen Instrumente werden demnächst von einer chemischen Fabrik in Güstrow zum Versand gebracht werden, eine Gebrauchsanweisung wird Professor Hoffmann erscheinen lassen.

Bestimmungen für die Annahme von Tierärzten zum Dienst in den afrikanischen und Südsee-Schutzgebieten.

I. Qualifikation und Dienstverpflichtung.

Die Bewerber müssen die Approbation als Tierarzt in Deutschland erlangt haben und mindestens 3 Jahre praktisch tätig gewesen sein. Sie müssen ferner körperlich für den Dienst in den Tropen

geeignet und möglichst nicht über 33 Jahre alt sein. Unverheiratete Bewerber werden bevorzugt. Erwünscht ist der Besitz des Zeugnisses, das den Inhaber zur Anstellung als beamteten Tierarzt und als Tierzuchtinspektor in einem Bundesstaat für geeignet erklärt.

Die Verpflichtungsdauer beträgt zur Zeit für Kamerun und Togo 1½ Jahre, für Ostafrika 2 Jahre, für die übrigen Schutzgebiete 3 Jahre.

II. Lebenslauf, Zeugnisse, ärztliche Untersuchung.

Die Bewerber haben einen Lebenslauf, ihre Zeugnisse in Urschrift und Abschrift und ihre Militärpapiere (Militärpaß und Führungszeugnis bezw. Landsturmschein usw.) einzureichen. Die ärztliche Untersuchung auf Tropendiensttauglichkeit kann nach einem vom Reichs-Kolonialamt vorgeschriebenen Formular durch einen beamteten oder oberen Militär-Arzt (Stabs- oder Oberstabsarzt) erfolgen. Die Kosten sind von dem Bewerber zu tragen. Die ärztliche Untersuchung kann aber auch unentgeltlich im Medizinalreferat des Reichs-Kolonialamtes oder, nach vorherigem Antrage beim Reichs-Kolonialamte durch den Extern-Assistenten des Instituts für Schiffs- und Tropenkrankheiten in Hamburg erfolgen. Das endgültige Urteil über die körperliche Tauglichkeit des Bewerbers bleibt indessen stets dem Medizinalreferat des Reichs-Kolonialamts vorbehalten.

III. Kursus über Bakteriologie und Tierhygiene.

Um die Tierärzte für die im Schutzgebiet ihrer harrenden Aufgaben, welche hauptsächlich auf den Gebieten der Seuchenbekämpfung, Veterinärpolizei und Tierzucht liegen, besonders vorzubereiten, wird ihnen vor der Ausreise Gelegenheit gegeben, auf amtliche Kosten an einem etwa dreimonatigen Kursus über Bakteriologie und Tierhygiene an der Tropen-Abteilung der Tierärztlichen Hochschule in Berlin teilzunehmen. Die Teilnehmer, welche sich für den Kolonialdienst ausdrücklich verpflichten, erhalten während dieser Zeit Tagegelder in Höhe von zehn Mark für den Tag. Außerdem werden für die vom Wohnorte nach Berlin und zurück ausgeführten Reisen die reglementsmäßigen Fahrkosten und Tagegelder gewährt.

IV. Reisegebührnisse.

Für die Ausreise sowie für die Heimreise nach beendetem Dienstverhältnis wird reichliche Vergütung und zu Zwecken der Ausrüstung ein Betrag von 1000 Mark gezahlt.

V. Diensteinkommen etc.

In den Schutzgebieten wird freie Wohnung, freie ärztliche Behandlung und eine Anfangsremuneration von jährlich 7300 Mark steigend in 6½ Jahren bis auf 10000 Mark und in weiteren 9 Jahren bis auf 11200 Mark, sowie besondere Vergütung bei Dienstreisen gewährt. Im Falle längerer praktischer Tätigkeit vor dem Eintritt in den Kolonialdienst wird auch schon zu Anfang eine Remuneration von 7500 Mark gezahlt.

VI. Urlaub.

Im Schutzgebietsdienste verbleibende Beamte erhalten nach der ersten und jeder weiteren Dienstperiode einen etwa viermonatigen Heimatsurlaub (ausschließlich Reisezeit) unter Belassung der Remuneration und Bewilligung einer die reinen Fahrkosten deckenden Beihilfe für die Heim- und Wiederausreise.

VII. Etatsmäßige Anstellung.

Die etatsmäßige Anstellung kann, sofern freie Stellen vorhanden sind, zu Beginn der zweiten Dienstperiode erfolgen.

VIII. Pension und Tropenzulage.

Das pensionsfähige Gehalt steigt innerhalb 18 Jahren von 3300 Mark bis auf 6000 Mark. Hinzu tritt als pensionsfähiger Wohnungsgeldteil ein Betrag von 874 Mark. Die Pensionierung erfolgt nach Maßgabe des Kolonialbeamtengesetzes.

Bei einer Pensionierung wird die in den Schutzgebieten zugebrachte Dienstzeit, sofern sie mindestens 6 Monate gedauert hat, doppelt in Anrechnung gebracht. Außerdem wird den durch den Kolonialdienst dienstunfähig gewordenen Beamten nach Maßgabe der gesetzlichen Bestimmungen neben der Pension eine Tropenzulage von 900 Mark jährlich gewährt. Für diejenigen Beamten, welche ohne Unterbrechung länger als 3 Jahre in den Schutzgebieten verwendet worden sind, tritt für jedes weitere volle Dienstjahr in den Schutzgebieten eine Steigerung der Tropenzulage um $^1/_6$ bis zur Erreichung des Doppelbetrages ein.

IX. Schlußbestimmungen.

Rechtsansprüche können aus diesen lediglich informatorischen Zwecken dienenden Nachrichten nicht hergeleitet werden.

Auskunft über den Dienst in den Schutzgebieten im allgemeinen gibt das im Verlage von Otto Salle in Berlin W 57 erschienene Buch von Tesch, letzte Auflage, „Die Laufbahn der deutschen Kolonialbeamten".

Stand der Maul- und Klauenseuche in Bayern am 29. November 1911.

Es sind im ganzen verseucht in 8 Regierungsbezirken, 146 Distriktsverwaltungsbezirken und 1475 Gemeinden 12584 Gehöfte, darunter 16 Schafherden auf der Weide.

Rezension.

Veterinärkalender für das Jahr 1912. Unter Mitwirkung von Stabsveterinär Dr. Albrecht, Geh. Regierungsrat Dr. Dammann, Geh. Rechnungsrat H. Dammann, Prof. Dr. Dünkelberg, Obermedizinalrat Dr. Edelmann, Oberveterinär A. Fritze, Veterinärrat F. Holzhauser, Veterinärrat E. Mieckley, Prof. Dr. Miessner und Prof. Dr. Uebele herausgegeben von Stabsveterinär Dr. M. Rautenberg, Berlin. Berlin 1912. Verlag von A. Hirschwald.

Der Jahrgang 1912 des Veterinärkalenders ist vollständig neu bearbeitet. Die Kapitel Arzneimittel und Behandlung der wichtigsten Krankheiten wurden revidiert, außerdem wurden neue Rezepte eingefügt; ferner finden wir im Kalender neue Kapitel über Serodiagnose von Prof. Miessner, die deutschen Staatsgestüte von Veterinärrat Mieckley und die Zucht des Vollblutpferdes nach Quotienten von Professor Dünkelberg. Das umfangreiche Kapitel, Fleischbeschau ist in 2 Abschnitten vorgetragen. Sehr umfassend und nach neuen Gesichtspunkten ist das Kapitel Militärveterinär-

wesen bearbeitet; dasselbe enthält auch die Zusammenstellung einer Dienstanweisung für Garnisonsfleischkontrolle. Das Kapitel Futtermittel wurde neu bearbeitet. Die auf die Tierheilkunde bezüglichen Gesetzesverordnungen wurden einer gründlichen Durchsicht unterzogen. Der Abschnitt, gerichtliche Tierheilkunde, wurde erweitert und durch Aufnahme der Gebührenordnung für Tierärzte und gerichtliche Fälle erweitert. Eine geradezu mustergültige Bearbeitnung fand die Personalverzeichnung.

Der ungewöhnlich umfangreiche für die Praxis vorzüglich angelegte Inhalt des Kalenders wird allseitig eine günstige Beurteilung erfahren und verdient der Kalender wärmste Empfehlung.

A.

Personalien.

Ernennung: Zum Distriktstierarzt in Königshofen wurde der Tierarzt J. Alefeld und zum Assistenten des Tierzuchtinspektors der Herdebuchgesellschaft Bayreuth der Tierarzt Lex, zur Zeit bezirkstierärztlicher Vertreter in Mühldorf, ernannt.

Verzogen: Die Tierärzte Philipp Fritsch von München als Assistent des Gr. Bezirkstierarztes nach Stockach, Max Schwab von Stockach nach München.

Wiederholungskurs für Hufschmiede.

Zur Förderung des sachgemäßen Hufbeschlages ist bei genügender Beteiligung wie in den Vorfahren die Abhaltung eines sechstägigen Wiederholungskurses für ältere Hufschmiede im Jahre 1912 an der K. Hufbeschlagschule in München beabsichtigt.

Als Kurszeit ist festgesetzt:

5. mit 10. Februar 1912.

Zulassungsbedingungen:

Zu diesen Kursen werden nur solche in Bayern eingesessene Hufschmiede zugelassen, welche seit mindestens 6 Jahren die Befähigung zur selbständigen Ausübung des Hufbeschlaggewerbes nach Maßgabe der K. Allerhöchsten Verordnung vom 1. März 1884 (Ges. u. V.-Bl. S. 80) besitzen und innerhalb dieser Zeit keinen ordentlichen Lehrkurs an einer der Hufbeschlaglehranstalten durchgemacht haben.

Anmeldungen:

Die Anmeldungen sind bis längstens 1. Januar 1912 bei der Distriktsverwaltungsbehörde des Wohnortes schriftlich oder zu Protokoll einzureichen und von dieser mit einer Bestätigung über das Vorliegen der Eingangs bezeichneten Voraussetzungen für den Kursbesuch, ferner mit Angabe über das Alter und etwaige besondere Fachausbildung sowie mit den Gewerbeanmeldescheinen und den Stipendiumgesuchen der Bewerber bis spätestens 10. Januar 1912 der K. Hufbeschlagschule für die Regierungsbezirke Oberbayern, Niederbayern, Oberpfalz und Schwaben zu übermitteln. Die Höchstzahl der Teilnehmer ist auf 12, die Mindestzahl auf 6 begrenzt.

Die Einberufung wird unmittelbar durch die Kursleitung erfolgen.

Auswärtige Kursteilnehmer erhalten den baren Reiseaufwand im Allgemeinen nur für die Benützung von Personenzügen (nach dem 2 Pfennigtarif und etwaige Kosten für Postomnibus) sowie ein Tagegeld von 2.50 Mark für die Dauer des Kurses und soferne nicht die Hin- und Rückreise an einem Kurstage erfolgen kann, für einen weiteren Tag vergütet. Die Liquidation hat bei der Kursleitung zu erfolgen.

Gesuche um Gewährung von Stipendien sind unter Beilage des Heimatscheines, eines Vermögenszeugnisses und Gewerbeanmeldescheines mit der Anmeldung bei den Distriktsverwaltungsbehörden in Vorlage zu bringen.

Das Arbeitsmaterial wird den Kursteilnehmern unentgeltlich zur Verfügung gestellt. Dagegen haben dieselben Schurzfell und kleineres Handwerkszeug selbst mitzubringen.

Über den Besuch des Kurses erhalten die Teilnehmer auf Wunsch eine Bescheinigung ausgestellt.

Professor Dr. Moser.

Suche für sofort Assistenten.

Offerten unter **F. L. 60** an die Expedition.

Approbierter Tierarzt

sucht für **1. Januar 1912 Assistentenstelle** bei einem Bezirkstierarzte ev. Distriktstierarzte. Offerten mit Gehaltsangabe unter **Nr. 125** an die Expedition.

Gelegenheitskauf!

MEYER'S Konv.-Lexikon

6. Aufl. **Neueste!** 20 Bände **Noch neu!** Anschaffungspreis 200 Mk. ☐ **für 130 Mk.** ☐ — sofort zu verkaufen. —

R. Fuld, Frankfurt M. Postf 178

Mit einer Beilage von **Apotheker J. Schürholz, Köln** (Rhein) über **Was bietet Josorptol dem praktischen Tierarzt?** welche wir geneigter Beachtung empfehlen.

Druck von J. Gotteswinter, München. Kommissionsverlag: M. Rieger'sche Universitätsbuchhandlung, München, Odeonsplatz 2.

Münchener
Tierärztliche Wochenschrift
(früher: Wochenschrift für Tierheilkunde und Viehzucht).
Unter Mitwirkung bewährter Fachmänner
herausgegeben von
Dr. M. Albrecht.

55. Jahrg. München, den 26. Dezember 1911. **Nr. 52.**

Inhalt: Abonnements-Einladung. Originalartikel: Kürschner: Zur Bekämpfung des sogenannten ansteckenden Scheidenkatarrhs (Schluß). — Oberwegner: Ein Urachushämatom. Stroh: Nachtrag zu dem Artikel „Die Arsentherapie bei der Maul- und Klauenseuche“ in Nr. 50 der Wochenschrift. — Referate: Kärnbach: Untersuchungen über die Strahlfäule des Pferdes. Vogel: Gehirntuberkulose. Zwerchfellshernie. – Tierzucht und Tierhaltung: Einführung von Prüfungen für Kuhmeister und Melker in Pommern. Güstbleiben scheidenkatarrhkranker Kühe. Vielträchtigkeit bei einer Kuh. — Verschiedenes: Verein Pfälzer Tierärzte. Maul- und Klauenseuche. Berufswahl der Abiturienten. Ein Krebsheilmittel. Landtagswahl. Stand der Maul- und Klauenseuche in Bayern am 14. Dezember 1911. — Zum Jahreswechsel. — Personalien.

Abonnements-Einladung.

Für diejenigen Herren Leser, welche die Wochenschrift durch die Post beziehen, geht mit dieser Nummer das Abonnement zu Ende. Zur Vermeidung von Unterbrechungen in der Zusendung empfiehlt es sich, das Abonnement für das I. Semester 1912 bei der nächsten Postanstalt baldigst zu erneuern. In den daselbst aufliegenden amtlichen Zeitungskatalogen ist die Wochenschrift für Bayern unter Nr. 863, in der Preisliste des Reichsgebietes unter Nr. 8252, für Österreich-Ungarn unter Nr. 4203 eingetragen. Abonnementspreis bei Bezug durch die Post halbjährig 4 ℳ. Im Buchhandel zu beziehen durch die M. Rieger'sche Universitätsbuchhandlung, München, Odeonsplatz 2.

Zur Bekämpfung des sogenannten ansteckenden Scheidenkatarrhs.[1])

Von Kgl. Bezirkstierarzt Karl Kürschner in Aibling.

(Schluß).

Ich habe eingangs erwähnt, daß die Ursachen des Nichtträchtigwerdens des Rindes noch nicht völlig geklärt sind und möchte deshalb gleich hier Momente anführen, welche noch durch einwandfreie Versuche, Impfungen mit nachfolgender genauer Untersuchung der betroffenen Organe durch die Sektion, eine gründliche wissenschaftliche Behandlung verlangen.

In erster Linie ist man sich noch ziemlich unklar darüber, ob und wie eine Infektion des männlichen Tieres erfolgt: ob Veränderungen im Präputium, am Penis und in der Urethra durch den Scheidenkatarrh-Erreger entstehen. Genügt die Salbenbehandlung des Präputiums?

Dann, nach eventueller Bestätigung der Annahme, daß beim Deckakte der Same des Bullen in die Cervix oder sogar in den Uterus ejakuliert wird: Feststellung durch histologische Untersuchungen von Cervix und Uterus, ob und welche Veränderungen die Übertragung des Scheidenkatarrh-Erregers durch einen infizierten Bullen in diesen Organen zur Folge hat.

Damit könnte auch festgestellt werden, ob das Verwerfen eine Folgeerscheinung des Scheidenkatarrhs ist oder nicht.

Weiter könnte die Möglichkeit des von Pomayer erwähnten Orificiumskrampfes (krampfhafter Cervixverschluß nach Albrechtsen) dadurch erwiesen werden, daß durch Exploration der Scheide und Fixierung der Cervix ermittelt würde, ob diese Erscheinung bei Berührung der Kitzlerknötchen mit der Sonde regelmäßig eintritt oder nur eine zufällige ist.

Schließlich wäre noch die Frage zu beantworten, ob die Behandlung des Scheidenvorhofes zur Tilgung der Seuche völlig ausreicht, oder ob nicht vielleicht Diplococcen in der Scheidenhöhle, die bei der Salbenbehandlung nach Pomayer außer Betracht kommt, die Ursache sein können für ein Wiederauffahren der Knötchen?

Bei sorgfältiger Untersuchung obiger Fragen würde es möglich sein, auch in der Bekämpfung der Ursachen einen bedeutenden Schritt vorwärts zu kommen.

[1]) Referat, erstattet gelegentlich der Besprechung der bayerischen Tierzuchtinspektoren.

Daß noch viel Wissenswertes der Erforschung harrt, hat auch der 9. internationale Tierärztliche Kongreß in Haag 1909 aussprechen müssen, der sich mit den Ursachen der Sterilität des Rindes eingehend beschäftigte und nach diesbezüglichen Referaten von Albrechtsen und Heß zu folgenden Schlüssen kam:

1. Behufs genauer Feststellung von Ursache und Wirkung des ansteckenden Scheidenkatarrhs ist die Aufstellung von diesbezüglichen Statistiken in den verschiedenen Staaten sehr zu empfehlen;

2. Zur Förderung einer rationellen Untersuchung und Behandlung der Krankheiten der weiblichen Geschlechtsorgane des Rindes ist die Einführung eines Palpationskurses der weiblichen Genitalien des Rindes in den Studienplan unbedingt notwendig;

3. Dringend notwendig ist auch die Einführung von Viehseuchenversuchsstationen, an welchen klinisch und experimentell der Einfluß der infektiösen Geschlechtskrankheiten des Rindes auf die Fruchtbarkeit festgestellt werden könnte.

Wenn ich nun den aus der Literatur geschöpften Ergebnissen meine eigenen Beobachtungen beifüge, so kann ich folgende Punkte als feststehend betrachten:

1. Die Knötchenseuche der weiblichen Tiere muß in den meisten Fällen als Ursache für das Umrindern und die dadurch bedingte Unfruchtbarkeit angesprochen werden;

2. Die Übertragung der Knötchenseuche geschieht entweder durch den Stier von infizierter zu noch nicht infizierter Kuh oder vom Stallboden aus;

3. Die Brunstsymptome treten, wenn das Umrindern durch das Vorhandensein der Knötchenseuche bedingt ist, in regelmäßigen Perioden auf;

4. Die Bekämpfung des sogenannten ansteckenden Scheidenkatarrhs (richtiger der Knötchenseuche) ist wirtschaftlich deshalb von größter Bedeutung, weil das Umrindern nach Abheilung der Knötchen beseitigt ist.

Damit darf ich auf die Bekämpfung des ansteckenden Scheidenkatarrhs und auf die Behandlung der Tiere übergehen.

Es würde zu weit führen, wollte ich all die Mittel und Mittelchen nennen, welche in den Handel kamen und jetzt noch gebracht werden. Als bedauerliches Moment muß aber hier angeführt werden, daß sich viele Scheidenkatarrhmittel-Verkäufer über das Wesen der Krankheit

gar nicht oder doch nur sehr oberflächlich informiert haben. Auch existieren Broschüren, welche durch unrichtige Behauptungen weit mehr verwirren, als sie Gutes stiften.

Der Behandlung mit Flüßigkeiten folgte die Anwendung von Tabletten, Stäbchen und Kugeln, das Ausreiben, Auskratzen, Aushobeln und das Köpfen der Knötchen, die Salbenbehandlung und in neuester Zeit mit leider völlig negativem Erfolge die Impfung.

Es ist das Verdienst Pomayers, die Aufmerksamkeit auf den Sitz des Leidens, auf die Kitzlerpartie im Scheidenvorhof, deren Behandlung und Abheilung das Umrindern beseitigt, gelenkt zu haben.

Auch darin kann man mit Pomayer übereinstimmen, daß die Salbenbehandlung aus verschiedenen, praktischen Gründen bevorzugt werden muß.

Während nämlich mit Flüßigkeiten und Stäbchen, die oft sofort wieder vom Tiere abgedrückt werden, und deshalb nur kurze Zeit einwirken können, der Erfolg nur ein zufälliger genannt werden darf, kann durch die Schmierkur mit Salbe die erkrankte Partie gründlich getroffen und dadurch eine starke Hyperämie erzeugt werden.

Weiter spricht für diese Behandlungsmethode neben der verhältnismäßig billigen Beschaffung die Einfachheit der Anwendung, was besonders bei der gemeinsamen Bekämpfung der Seuche in Gemeinden oder Bezirken eine große Rolle spielt.

Welches Medikament in Salbenform appliziert wird, ist nach Ansicht mancher Praktiker von untergeordneter Bedeutung; andere wieder raten, in der Behandlung mit den Medikamenten zu wechseln.

Nach meinen Beobachtungen ist die Verwendung der Pomayer'schen Propria-Salbe sehr zu empfehlen. Über den Preis des Produktes, wie auch darüber, daß die Zusammensetzung der Salbe noch geheim gehalten wird, kann man ja anderer Ansicht sein. Wem indessen die Propria-Salbe zu teuer erscheint, der möge die Behandlung mit einem, der Propriasalbe in ihrer Wirkung recht ähnlichen Medikament, der 10%igen Bengen'schen Bacillol-Salbe, welche erheblich billiger ist, durchführen.

Tatsache ist es aber, daß die Pomayer'sche Propriasalbe bezüglich der Heilwirkung bei Knötchenseuche von keiner anderen übertroffen oder auch nur annähernd erreicht wird. Dies habe ich besonders bei Behandlung von Jungrindern festgestellt, bei welchen mit Bacillolsalbe nur langsame Besserung erzielt werden konnte, während die

Anwendung der Propria ein verhältnismäßig rasches Verschwinden der Knötchen zur Folge hatte.

Auf die Behandlungsmethode glaube ich hier nicht eingehen zu müssen. Ich möchte mich nur noch über den Nutzen und die Erfolge der gemeinsamen Bekämpfung äußern.

In erster Linie ist hierbei der erzieherische Moment für die Viehbesitzer sowohl, als auch für das Personal hervorzuheben.

Durch Aufklärung in Wort und Bild dürfte dies kaum in dem Maße zu erreichen sein, als es bei Demonstrationen im Stalle, am erkrankten Tiere selbst der Fall ist.

Denn ist nur einmal das Verständnis geweckt, so wächst von Tag zu Tag das Interesse an der Tilgung der Seuche um so mehr, wenn es sich um wertvolle Zuchttiere handelt, bei denen dauernde Sterilität große pekuniäre Nachteile bringt.

Dazu kommt noch, daß der Tierhalter auch nach Abheilung der Clitoritis seine Viehbestände von Zeit zu Zeit nachkontrollieren wird und wenn irgendwo infolge einer Neuinfektion vom Boden aus Nachschübe von Knötchen zu beobachten sind, sofort wieder mit der Behandlung einsetzt. Er wird dann auch die Brunstsymptome bei seinem Tiere beobachten und bei unregelmäßigen Perioden an Eierstockserkrankungen (Zurückbleiben der gelben Körper) und Tragsackleiden denken und rechtzeitig tierärztliche Untersuchung und Behandlung einleiten lassen.

Weiter kann er Infektionen im Tragsack, wie solche ohne Zutun des Scheidenkatarrhs am häufigsten durch Zurückbleiben der Eihäute eintreten, dadurch vorbeugen, daß er bei Nichtabgang der Nachgeburt diese schon einige Stunden nach der Geburt ablösen läßt.

Und schließlich ist für ihn bei der Beurteilung der Frage, ob der Deckakt von Erfolg sein wird oder nicht, auch noch die Beschaffenheit des Brunstschleimes von ausschlaggebender Bedeutung. Er wird deshalb sein Tier erst dann zum Bullen bringen, wenn der Brunstschleim normal, d. i. glasklar erscheint.

In der regeren Beobachtung und in dem besseren Verständnis für das Geschlechtsleben der Tiere ist schon ein großer Teil des Erfolges zu erblicken, den die gemeinsame Bekämpfung der Knötchenseuche für den Tierhalter bringt.

Der Nutzen aber, den der Viehbesitzer aus der Kenntnis des Wesens des sogenannten ansteckenden Scheiden-

katarrhs ziehen kann, wird insofern noch bedeutender sein, als er sich bei Zukauf von Tieren von deren Gesundheitszustand in Bezug auf Knötchenseuche überzeugen wird und mithin sich vor einer Seucheneinschleppung schützen kann.

Soll eine gemeinsame Behandlung der Seuche eingeleitet werden, so ist, wie dies ja auch in den diesbezüglichen Anträgen des Bayerischen Landwirtschaftsrates zum Ausdrucke gebracht wurde, die Bildung von Bekämpfungsbezirken, dann aber auch die Ausbildung von Obmännern, welche die Behandlung zu beaufsichtigen haben und nicht zuletzt die genaue Anweisung des Bullenhalters, die erste Tätigkeit des behandelnden Tierarztes.

Von ganz besonderer Bedeutung ist die Unterrichtung des Bullenhalters dahin, daß er nur knötchenfreie Kühe und Rinder zum Deckakte zuläßt und dazu noch eine prophylaktische Salbenbehandlung des Präputiums beim Bullen vornimmt.

Was die einzuleitende Kur anlangt, so hat ja wohl der Kostenpunkt dabei eine Rolle zu spielen. Hauptsache muß indessen sein, daß die verwendeten Medikamente für ein rasches und gründliches Abheilen der Knötchen Gewähr bieten und daß dabei gleichzeitig eine gründliche Entseuchung von Stall, Geräten usw. durchgeführt wird.

Ich komme nun zum Schlusse, indem ich sage: ich wollte nichts Neues und Überraschendes bringen, sondern nur das Wissenswerte aus der ohnehin schon zahlreichen Literatur sammeln und Anregung geben zur weiteren Erforschung, Besprechung und gemeinsamen Bekämpfung der durch vorübergehende oder dauernde Unfruchtbarkeit unserer Rinder volkswirtschaftlich so tief einschneidenden Seuche!

Ein Urachushämatom.

Von Bezirkstierarzt Oberwegner in Teuschnitz.

Ein 1¼ Jahre alter Stier zeigte heftige Kolikschmerzen und Versagen des Futters, was den Besitzer veranlaßte, tierärztliche Hilfe zu suchen, da er das Vorhandensein eines Überwurfes vermutete.

Bei meiner Ankunft lag das Tier apathisch am Boden, war aufgetrieben, schlug mit den Beinen gegen den Leib und sah sich ständig nach der rechten Bauchseite um. Stehend konnte es wegen hochgradiger Schmerzen nur kurze Zeit erhalten werden.

Die rektale Untersuchung ergab, daß Überwurf auszuschließen war, denn der Darm enthielt Kot und eine Ver-

schnürung von Darmschlingen fehlte. Statt dieser fühlte die untersuchende Hand eine große (etwa 35 cm lange, 25 cm breite und 15 cm tiefe) Blase, die am Beckenende sich knorpelig anfühlte und mit ihrem freien Ende tief in die Bauchhöhle reichte. In der Beckenhöhle fühlte man einen dicken, höckerigen Strang, der mit obiger Blase in Verbindung stand. Es bestand ständiges Harntröpfeln, aber in der Mittelfleischgegend fehlte die bei Harnröhrensteinen charakteristische Füllung der Harnröhre. Krankheitserscheinungen waren angeblich erst seit 24 Stunden bemerkt worden.

Der Besitzer, über Unheilbarkeit des Leidens aufgeklärt, gab seine Einwilligung zur sofort vollzogenen Schlachtung. Am hängenden Tiere zeigten sich die Bauchdecken prall gespannt. Nach Eröffnung der Bauchhöhle präsentierte sich die im Leben festgestellte Blase in der oben angegebenen Größe als blau-rote oval gedrückte Kugel, bis über die Nabelgegend hinausreichend und an einem etwa 30 cm langen, 5 cm dicken, mehrfach spiralig gedrehten, hämorrhagisch infiltrierten Strange hängend. Eine Kommunikation mit der geschrumpften, leeren Harnblase fehlte. Die Blasenwand bestand in der Dicke von etwa 3 mm aus fibrösem Bindegewebe und in der Dicke von 3 weiteren Zentimetern aus einer rot-braunen, fibrinösen, wandständigen, weichen Masse. Der Inhalt der Blase waren 5 Liter einer rötlich-schwarzen, nicht fauligen, sondern urinösen Flüssigkeit.

Dem pathologischen Institut der Tierärztlichen Hochschule überwiesen, wurde ein Urachushämatom, vermutlich durch Nachbluten der Nabelarterien nach der Geburt entstanden, festgestellt.

Nachtrag zu dem Artikel „Die Arsentherapie bei der Maul- und Klauenseuche“ in Nr. 50 der Wochenschrift.

Herr K. Bezirkstierarzt F ä u s t l e - Markt Oberdorf stellt sehr bemerkenswerter Weise richtig, daß die in obiger Abhandlung vermerkten Dosen von 3 g Atoxyl sich auf die einmalige Impfdosis für ein erwachsenes Rind bezogen. Es wurde aber die Injektion in jedem Falle nach 2 Tagen in gleicher Dosis wiederholt, so daß jedes erwachsene Rind insgesamt 6 g Atoxyl injiziert erhielt. Insgesamt hat F. den 818 Rindern verschiedenen Alters 4100 g Atoxyl, welches die Chemischen Werke in Charlottenburg bereitwilligst kostenlos zur Verfügung gestellt haben, injiziert.

Dr. S t r o h - Augsburg.

Referate.

Kärnbach: Untersuchungen über die Strahlfäule des Pferdes. (Mitteilungen aus der Berliner Poliklinik. — Monatshefte f. prakt. Tierheilkunde, XXII. Band, 11. und 12. Heft.)

Im allgemeinen bezeichnet man in der Literatur als Strahlfäule eine durch Fäulnis bedingte Zerstörung des Hornstrahles, die in der Regel in der mittleren Strahlfurche beginnt und von hier auf die übrigen Teile des Strahles übergreift. Später verkleinert sich der ganze Hornstrahl und trennt sich in einzelnen, meistens faserigen und durchlöcherten Stücken ab. Der Fleischstrahl kann bloßgelegt, die Strahlschenkel durch die Federkraft der Fersenwände so zusammengedrückt werden, daß die mittlere Strahlspalte nicht mehr sichtbar ist. Nicht selten breitet sich der Prozeß auf den Fleischsaum aus. Die hierdurch bedingte Reizung führt zur Ringbildung, die Ringe verlaufen schräg von unten und hinten nach vorne und oben.

An der Hand vieler Präparate von beginnender Strahlfäule bis zur hochgradig entwickelten findet der Verfasser darin eine Übereinstimmung, daß die Auflösung des Hornstrahles in der Regel parallel dem Fleischstrahl erfolgt. Auf diese Weise bilden sich bald schmale Spalträume, bald zahlreiche Hornblätter, bis der halbe oder ganze Hornstrahl von der Unterlage abgelöst wird, wobei sich zwischen dem gelösten Teile eine graue, schmierige, übelriechende Masse vorfindet. In höheren Graden des Leidens findet man ferner, daß die einzelnen Hornblätter von Fäulnis führenden Buchten, Gruben und Kanälen durchzogen sind, die dem faulen Strahl das zerklüftete Aussehen geben.

Entgegen seitheriger Ansicht, daß die Strahlfäule auf Unreinlichkeit des Strahles, langes Stehen auf fauligem Mist, hohe Trachten, starkes Beschneiden des Strahles, Stolleneisen, zu oftes Waschen der Hufe u. s. w. zurückzuführen sei, ist Verf. mit Heiß der Überzeugung, daß vor allem Mangel an Bewegung, Zwanghuf, unzweckmäßiger Hufbeschlag und unzweckmäßiges Beschneiden der Hufe die Ursache der Strahlfäule sind.

Infolge mangelnder Bewegung tritt im Hufe eine verminderte Blutzirkulation ein. Die Folge dieser Störung macht sich hauptsächlich am Strahl geltend. Bei anhaltendem Stehen erfährt dieser einen Druck von oben und bei ungenügender Strahlunterstützung einen Druck von der Seite. Hierdurch entsteht an der Strahlhaut Anämie und im Stratum germinativum eine verminderte Produktion

von Hornzellen. Diese Störung führt zur Zusammenhangstrennung.

Daß die Strahlfäule nicht an der Außenseite des Strahles beginnt, zeigt der Beginn der Erkrankung, bei welchem der Hornstrahl noch völlig gesund ist, aber bei Druck auf den Strahlkörper eine übelriechende Masse am Übergang des Strahles in den Ballen zum Vorschein kommt.

In Gegensatz zu dieser Strahlfäule stellt Verf. die echte Hornfäule, ein Zustand, der als nicht seltene Begleiterscheinung der Strahlfäule vorkommt und von außen durch langes Stehen der Hufe in Mist oder Jauche bedingt wird. Hier wird die äußere Schicht des Hornstrahles aufgelöst und die Hornfasern stehen wie die Haare einer Bürste senkrecht zur Erde.

Um die Richtigkeit seiner Erklärung der Strahlfäule noch weiter zu beweisen, stellt Verf. das häufige Vorkommen der Strahlfäule bei Pferden, die eine ausgezeichnete Hufpflege haben (trockene Streu, nur zu wenig Bewegung — z. B. Militärpferde zur Winterszeit —), dem seltenen Vorkommen des Leidens bei Pferden am Steinwagen etc. gegenüber, deren Hufe fast nie gereinigt werden und deren Stall nichts weniger als reinlich ist.

Der Umstand, daß die Hinterhufe häufiger von Strahlfäule befallen werden, als die Vorderhufe, ist darauf zurückzuführen, daß die Stalljauche viel intensiver auf die Hinterhufe einwirkt als auf die Vorderhufe. Sie dringt in die durch die Strahlfäule bedingten Spalten hinein und kompliziert die Strahlfäule mit der echten Hornfäule.

Prognose und Behandlung ergeben sich somit aus den Betrachtungen über das Wesen und die Ursache der Strahlfäule.

Täglich mehrstündige Bewegung des Pferdes, womöglich auf weichem Boden, Barfuß laufen lassen, Benützung halbmondförmiger Eisen. Bei Zwanghuf Beseitigung desselben durch erweichende Umschläge und Auflegen eines Erweiterungseisens, eventuell unter Zuhilfenahme des Dilatators.

Bei der örtlichen Behandlung, auf welche der Verf. kein besonderes Gewicht legt, darf nicht alles lose Horn vom Strahl entfernt werden. Die Fäulnisherde sind mit warmem Wasser zu reinigen und mit gelind austrocknenden Mitteln zu behandeln. Hierzu sind besonders Aloetinktur, Arnika, Holzessig, Liq. Ferr. sesquichlorati, Kal. permang., 3 %ige Eisen- und Kupfervitriollösung geeignet.

Ohler.

Vogel: Gehirntuberkulose. (Berl. Tierärztl. Wochenschrift, 1911, Nr. 30.)

Ein Ochse, der schon einige Tage nichts mehr fraß, gab ständig schmatzende Geräusche von sich und geiferte so stark, daß die angesammelte Flüssigkeit zeitweise mit einem Eimer aus der Krippe entleert werden mußte. Dabei stützte das Tier das Maul ununterbrochen auf den Grund der Krippe auf und wäre so vielleicht in seinem eigenen Speichel erstickt, wenn dieser nicht rechtzeitig entfernt worden wäre. An Zahnfleisch, Zungenspitze und Flotzmaul bestanden blutige Erosionen; diese waren offenbar durch Wetzen auf dem Boden der Steinkrippe entstanden. Bei oberflächlicher Betrachtung hätte leicht die Diagnose auf Maul- und Klauenseuche gestellt werden können. Die nähere Untersuchung ergab jedoch neben der Vergrößerung einer Submaxillardrüse, daß das Tier — sich selbst überlassen — Manegebewegungen ausführte. Die daraufhin gestellte Diagnose „Gehirntuberkulose" wurde durch die Obduktion bestätigt. Lindner.

Zwerchfellshernie. (Statist. Veterinär-Sanitätsbericht über die Kgl. Bayer. Armee für das Rapportjahr 1910.)

Ein 12jähriges Pferd des 3. bayer. Chevauleger-Regiments überschlug sich mit dem Reiter und stürzte mit der linken Seite auf das Pflaster, worauf sich anfangs niedergradige, aber sich alsbald steigernde starke Atembeschwerden und Mattigkeit einstellten. Beim Druck auf die Schaufelknorpelgegend äußerte das Tier starke Schmerzen und setzte dünnbreiigen Kot ab. Futter- und Getränk-Aufnahme waren sistiert, die Peristaltik zunächst noch rege, nach Umfluß von 5 Stunden aber stark vermindert. Die Auskultation der Brusthöhle ergab an der oberen linken Abteilung verschärftes, an der unteren abgeschwächtes Vesikuläratmen, die Perkussion unten links Dämpfung, oben und an der rechten Brustwandung schwach gedämpften Perkussionsschall. Im weiteren Verlaufe betrug die Rektaltemperatur 39,8 ° C., die Pulsfrequenz bis zu 92 Schläge in der Minute, das Tier zeigte Atemnot, Stöhnen und schmerzhaften Husten; ferner konstatierte man linkerseits Zunahme der Dämpfung und Auftreten der Dämpfung auch an der rechten Brustwand, bläulich-rote Verfärbung der Schleimhäute, blutig-schleimigen Nasenausfluß, Apathie. — 27 Stunden nach dem Falle trat der Tod des Tieres ein.

Bei der Obduktion fand man Zwerchfellsruptur mit Inkarzeration einer Zwölffingerdarmschlinge, Atelektase

beider Lungen, außerdem als postmortale Veränderung Vorfall eines 1½ Meter langen Grimmdarmteiles in die Brusthöhle. Als Todesursache wurde Erstickung bezeichnet.

A.

Tierzucht und Tierhaltung.

Einführung von Prüfungen für Kuhmeister und Melker in Pommern.

Zur Ausbildung von Kuhmeistern und Melkern in Pommern hat die Landwirtschaftskammer von Pommern schon seit Jahren an der Milchwirtschaftlichen Anstalt zu Greifswald Lehrkurse eingerichtet und speziell für den Unterricht im Melken einen Melklehrer angestellt, der in einzelnen Ortschaften der Provinz Unterricht im Melken erteilt und Preismelken veranstaltet.

Nunmehr sind auch Prüfungen für Kuhmeister eingeführt.

Nach den Bestimmungen der Prüfungsordnung werden zu den Prüfungen Personen zugelassen, welche den Nachweis erbringen können, daß sie an der Milchwirtschaftlichen Anstalt zu Greifswald mindestens zwei Jahre als geprüfte Melker tätig waren und daß sie ferner Belege über den erfolgreichen Besuch eines Kuhmeisterlehrganges und über tadellose Führung vorlegen. — Die Prüfungsgebühr beträgt 50 Mark.

In der Prüfung, die an der Arbeitsstätte des Prüflings oder in einer von der Prüfungskommission zu bestimmenden Ökonomie-Wirtschaft stattfindet, hat der Prüfling darzutun, daß er über eingehende theoretische, namentlich aber über praktische Kenntnisse auf dem Gebiete der Stallpflege, des Melkens, Fütterns, der Kälberaufzucht, der ersten Hilfe in Krankheitsfällen und bei Geburten, dem Erkennen von Seuchenanzeichen und der beim Weidegang zu beachtenden Regeln, sowie über maßgebendes Ansehen gegenüber seinen Hilfskräften in ausgiebigem Maße verfügt.

Nach erfolgter Prüfung wird dem Prüfling von der Landwirtschaftskammer eine Beurkundung als geprüfter Kuhmeister ausgefertigt, sein Name in die Liste des Arbeitsnachweises der Landwirtschaftskammer eingetragen und beides im Amtsblatte der Landwirtschaftskammer veröffentlicht. (Österreich. Molkerei-Zeitung.)

Güstbleiben scheidenkatarrhkranker Kühe.

Man macht die Beobachtung, daß an Scheidenkatarrh kranke Kühe, auch wenn sie öfters gedeckt werden, nicht

aufnehmen. Von mehreren Seiten wird angenommen, diese Tatsache sei dadurch bedingt, daß solche Kühe im Momente der Begattung infolge Schmerzen an der entzündeten Scheide (Clitoris?) den Gebärmuttermund reflektorisch verschließen und den in die Scheide ergossenen Samen wieder auspressen. Kreistierarzt Dr. Zürn-Altenkirchen empfiehlt zur Verhütung des Auspressens der Samenflüssigkeit das folgende Verfahren:

Man läßt den Kühen vor dem Sprunge einen Bauchgurt (Pferde-Brustgurt) umlegen und dieselben im Moment, zu welchem der Stier abspringt, so fest anziehen, daß die Kühe den Rücken durchbiegen müssen. (Das Aufziehen einer Hautfalte hinter dem Widerriste unter gleichzeitigem kräftigem Niederdrücken des Rückens dürfte denselben Effekt haben. D. Ref.) Hierauf wird die betreffende Kuh mit angezogener Bauchgurte eine halbe Minute lang und dann mindestens noch während der Dauer einer Viertelstunde ohne Bauchgurte in rascher Gangart geführt. Mittelst dieses Verfahrens soll es in verschiedenen Gemeinden gelungen sein, Kühe, die fort und fort umgerindert hatten, wieder tragend zu bekommen.

Weiter wird empfohlen, zur Verhütung einer ungünstigen Beeinflussung der Lebenstätigkeit der Spermatosomen durch das in der Scheide gebildete Entzündungssekret in diese vor dem Sprunge eine ½%ige warme Alaunlösung zu infundieren. (Illustrierte landwirtschaftliche Zeitung, Nr. 86, 1911.)

Vielträchtigkeit bei einer Kuh.

In einem Meierhofe hatte eine ziemlich gute Milchkuh in den Jahren 1903—1907 jährlich ein Stierkalb gebracht, das letzte am 5. Dezember 1907. Nach dieser Zeit traten Brunsterscheinungen erst wieder am 14. August und zuletzt am 22. Oktober 1908 ein. Am 27. Juli 1909 gebar die Kuh zwei Kälber, zuerst ein Kuhkalb in der Kopf- und hierauf ein Stierkalb in der Beckenendlage. 4 Stunden später warf das Tier nochmal zwei Kälber verschiedenen Geschlechts in derselben Reihenfolge und Lage. Die vier Kälber waren lebend und ausgetragen. Der Eihautsack eines jeden der beiden Kälberpaare wies ein gemeinschaftliches Chorion auf. Bemerkt sei, daß die Mutter an infektiösem Scheidenkatarrh laborierte. Durch das Leiden erlitt weder die Trächtigkeit, noch die Beschaffenheit der Früchte einen Nachteil.

Die vier Kälber wogen zusammen 75 Kilo. Zwei derselben wurden von der Mutter, die zwei andern von einer

Ammenkuh gesäugt. 4 Wochen alt wurden die Tiere an einen Schlächter verkauft; sie hatten ein Gesamtgewicht von 162 Kilo erlangt. (Bezirksobertierarzt Dr. Jos. Hasak im „Tierärztl. Zentralblatt, Nr. 32, 1911.) A.

Verschiedenes.

Verein Pfälzer Tierärzte.

Die 69. ordentliche Generalversammlung fand in Landau im Hotel „zum Schwanen" statt.

Der Versammlung, welche von 48 Herren besucht war, wohnten bei: K. Regierungs- und Veterinärrat Dr. Nopitsch als Regierungskommissar, die Ehrenmitglieder Geheimrat Dr. Lydtin und Bezirkstierarzt a. D. Thomas.

Ihr Wegbleiben haben 8 Kollegen entschuldigt.

Vorsitzender Heuberger eröffnete um 11 Uhr die Sitzung und begrüßte die Erschienenen herzlichst, besonders den Regierungsvertreter, Regierungsrat Dr. Nopitsch, und Geheimrat Dr. Lydtin.

Er gedachte in warmen Worten des bisherigen Regierungsreferenten, Regierungsrates Marggraff, der am 1. Oktober nach 20jähriger Tätigkeit an der Königlichen Regierung in den wohlverdienten Ruhestand getreten sei. Herr Marggraff habe bedauert, der Versammlung nicht beiwohnen zu können.

Auf Antrag der Vorstandschaft wird Herr Regierungsrat Marggraff einstimmig zum Ehrenmitglied ernannt.

Aus dem vom Vereinsvorstand erstatteten Geschäftsbericht ist zu entnehmen, daß der Verein am 1. August d. J. 58 ordentliche, 2 außerordentliche Mitglieder und 5 Ehrenmitglieder zählte. Einen schmerzlichen Verlust erlitt der Verein durch den Tod eines jungen, fleißigen Kollegen, Otto Weigand in Kaiserslautern, zu dessen Gedenken sich die Anwesenden von den Sitzen erhoben.

Ausgetreten durch Wegzug aus dem Regierungsbezirke sind die Herren Bitsch und Zix.

Eingetreten sind die Kollegen Helfferich-Mutterstadt, Schnotz-Weingarten und Dr. Zirker-Kandel.

Eine Mitteilung Dr. Ohler's, betreffs Bildung eines Vereines praktischer Tierärzte der Pfalz, wird zur Kenntnis genommen.

Einer Anregung des oberpfälzischen Kreisvereines, betreffs Stiftung eines Ehrenpreises für Rinder gelegentlich des Zentrallandwirtschaftsfestes in München wird beigetreten.

Zum Schlusse seines Berichtes hebt der Vorsitzende verschiedene an Mitglieder verliehene Ehrungen und Auszeichnungen hervor und beglückwünschte hierzu in herzlicher Ansprache die Geehrten.

Endlich richtet er wiederholt ein herzliches Ersuchen besonders an die jüngeren Mitglieder, dem Unterstützungsvereine bayerischer Tierärzte beizutreten.

Im Anschluß an die Ausführungen des Vorsitzenden spricht Herr Regierungsrat Dr. Nopitsch seinen Dank aus für die herzlichen Begrüßungsworte; er erwiderte dieselben in gleicher Weise und wünschte im Namen der K. Regierung den Verhandlungen besten Verlauf.

Geheimrat Dr. Lydtin erinnert in seinen Dankesworten an die so sehr gelungene Versammlung im Jahre 1904 in Speyer, wo er zuletzt Gelegenheit hatte, bei den Pfälzer Kollegen weilen zu können; er beglückwünsche dieselben aufrichtig zur Ernennung des Herrn Dr. Nopitsch als Regierungsreferenten zum Nachfolger für den in seinen Augen hochstehenden Herrn Marggraff.

Dr. Lydtin besprach die Vorteile, welche die bayerischen Tierärzte in den letzten Jahren errungen haben. Er erinnerte an den Tiefstand und an die nach und nach so starke Entwicklung der Veterinärmedizin, welche Epochen er selbst alle miterlebt habe. Er spreche seine große Genugtuung aus über das besonders in den letzten Zeiten so sehr hervortretende Pflichtgefühl der Tierärzte und wünsche von Herzen, daß es so bleiben möge zum Nutzen und Frommen des tierärztlichen Standes.

Der Vorsitzende dankt wärmstens für die goldenen Worte des Vorredners, eines Mannes, der um die Hebung des tierärztlichen Standes sich unsterbliche Verdienste erworben habe, der von der gesamten Tierärzteschaft als bewährter Führer sich des höchsten Ansehens erfreue und den der Verein Pfälzer Tierärzte mit Stolz zu seinen Ehrenmitgliedern zähle.

Anknüpfend an die Ausführungen des Herrn Regierungsrates Dr. Nopitsch versichert er die treueste Pflichterfüllung aller Kollegen. —

Der vom Kollegen Rohr erstattete Kassabericht wird entgegengenommen und dem Kassierer Entlastung erteilt. Ein Antrag, den Beitrag für das Jahr 1911/12 auf 10 Mark zu erhöhen, wird angenommen.

Als Ort für die nächste Generalversammlung wird Neustadt an der Haardt bestimmt.

Zum Abgeordneten für den Obermedizinalausschuß wird Regierungsrat Dr. Nopitsch und als dessen Stellvertreter Vorstand Heuberger gewählt.

In den ständigen Ausschuß werden gewählt: Heuberger, Müller, Rohr, d'Alleux und Engel; als Stellvertreter: Eckart und Dr. Musterle.

Zum Vertreter für den Deutschen Veterinärrat werden Müller und Heuberger bestimmt.

K. Tierzuchtinspektor Rabus bespricht in seinem Vortrage über „Milchleistungsprüfungen", ausgehend von den allgemeinen Maßnahmen zur Hebung der Tierzucht und dem Zusammenhange zwischen Körperbau und Leistung in eingehender Weise: Zweck und Vorteile der Probemelkungen, Art und Weise derselben, praktische Nutzanwendung der Ergebnisse derselben und endlich die Kontrollvereine Norddeutschlands. Der Vortragende glaubt auf Grund der Aufnahme, welche die Milchleistungsprüfungen bei vielen Landwirten gefunden haben, sicher annehmen zu dürfen, daß im Laufe der Jahre unsere Züchter und Landwirte das vielfach erprobte und bewährte Kontrollsystem einführen werden.

Durch den Vortrag über „Neuere Arzneimittel in der Praxis", erstattet von Distriktstierarzt Mahler, sowie durch die daran sich anschließende Besprechung wurden verschiedene bei den äußerlichen und innerlichen Erkrankungen zur Verwendung gelangende Medikamente, sowie Schutz- und Heilsera in eingehender Weise erörtert.

K. Veterinärrat Feil erstattete Bericht über die letzte Sitzung des Deutschen Veterinärrats.

Vorstand Heuberger schloß mit herzlichem Dank für die Referate gegen 2 Uhr die Sitzung.

Ein gemeinsames Mittagsmahl hielt die Teilnehmer noch einige Stunden in fröhlicher Stimmung beisammen.

Maul- und Klauenseuche.

Die vorige Nummer der „Wochenschrift" brachte der Tagespresse entnommene Mitteilungen über günstige Erfolge der Behandlung der Maul- und Klauenseuche durch Prof. Hoffmann-Stuttgart im Dorf Rißtissen. Eine weitere Nachricht bespricht ebensolche überraschende positive Resultate der Behandlung des Viehstandes auf dem Schloßgute Erbach. Daselbst herrschte die Maul- und Klauenseuche in so hohem Grade, daß bereits 4 Stücke verendet waren; zwei Bullen konnten sich nicht mehr auf den Beinen halten. Das Speicheln der kranken Tiere war so hochgradig, daß nicht nur Krippe und Brustwand, sondern auch der Boden mit schaumigem Naß bedeckt waren. Die Behandlung der kranken Tiere des Stalles begann am 5. Dezember und am 7. Dezember bedurfte nur mehr die Hälfte der Kranken Behandlung; am Abend dieses Tages waren nur mehr wenige Tiere nicht gesundet.

Am 18. Dezember fand im württembergischen Medizinalkollegium im Beisein des Ministers des Innern eine Versammlung statt, bei welcher Prof. Hoffmann einen Vortrag über die von ihm ausgeführte Behandlung der Maul- und Klauenseuche hielt. Im Anschluß an die Versammlung wurde eine Kommission gebildet, welche sich mit der Prüfung der Therapie der Maul- und Klauenseuche nach Prof. Hoffmann zu befassen hätte. Die Kommission konnte sich vorerst über den Modus der Prüfung nicht verständigen. In Bayern soll auf Anordnung des Ministeriums des Innern das Hoffmann'sche Verfahren versuchsweise in Stallungen verschiedener Gemeinden in Anwendung kommen.

Berufswahl der Abiturienten.

Nach einer Mitteilung der „Berl. Tierärztl. Wochenschrift" werden an die Abiturienten des Gymnasiums in Lüneburg vor dem Ergreifen eines Berufes von Mitgliedern verschiedener wissenschaftlicher Berufe Vorträge über die Aussichten in den verschiedenen Berufen gehalten. Die Schriftleitung der „Berl. Tierärztlichen Wochenschrift" beabsichtigt bei den Vorträgen auch einen solchen über die Aussichten im tierärztlichen Beruf anzureihen.

Ein neues Krebsheilmittel.

Nach Berichten von Tageszeitungen soll Geheimrat Dr. Wassermann im Verein mit seinem Assistenten Dr. Keisser ein Heilmittel gegen Krebs gefunden haben. Das Mittel ist eine chemische Verbindung von Eosin mit Selen. Nach Injektion desselben in die Blutbahn soll Selen frei werden und die Krebszellen abtöten.

Landtagswahl.

Für den Landtagswahlbezirk Weilheim wurde von einer in Murnau stattgehabten Versammlung der fortschrittlichen Volkspartei der Distriktstierarzt Dr. Kreutzer-Murnau als Kandidat aufgestellt.

Stand der Maul- und Klauenseuche in Bayern am 14. Dezember 1911.

Im ganzen sind verseucht in 8 Regierungsbezirken, 142 Distriktsverwaltungsbezirken und 1229 Gemeinden 8082 Gehöfte, darunter 13 Schafherden.

Ministerialrat Dr. Vogel

nimmt die ihm zugedachten Glückwünsche zum Jahreswechsel dankend für empfangen an und erwidert sie auf diesem Wege bestens.

Zum Jahreswechsel!

Den Herren Lesern und Mitarbeitern der Wochenschrift sende ich die

herzlichsten Glückwünsche zum Jahreswechsel

mit der Bitte, das Blatt auch im neuen Jahre unterstützen zu wollen. *Albrecht.*

Personalien.

Ernennungen: Polizeitierarzt Dr. Frickinger-Bochum wurde zum Polizeitierarzt am Schlachthof München ernannt; Regierungsrat am Kaiserl. Gesundheitsamt Berlin Dr. Weber unter Verleihung des Charakters als Geheimer Regierungsrat, zum Direktor der bakteriologischen Abteilung des Kaiserl. Gesundheitsamtes in Dahlem; zum Bezirkstierarzt in Naila wurde der Distriktstierarzt Friedrich Löhe in Roth b. Nürnberg ernannt, als Bezirkstierarzt von Eschenbach der im Ruhestand befindliche Bezirkstierarzt Otto Weidmann auf sein Ansuchen wieder angestellt.

Versetzungen: Der Bezirkstierarzt Dr. Karl Gruber wurde von Eschenbach nach Mühldorf und der Bezirkstierarzt von Naila, Hans Kritzer nach Kusel, beide auf Ansuchen versetzt.

Verzogen: Dr. Baier von München nach Graudenz (Schlachthof); Dr. Bosch in Lechhausen (Oberbayern) nach Buch (Schwaben).

Beförderungen: Bei den Veterinäroffizieren im aktiven Heere befördert: der Unterveterinär Max Wagenhäuser des 2. Schweren Reiter-Regt. zum Veterinär; im Beurlaubtenstande befördert zu Stabsveterinären die Oberveterinäre Georg Schöpperl (Regensburg) der Reserve und Dr. Paul Simader (Regensburg) der Landwehr 1. Aufgebots; zu Oberveterinären in der Reserve die Veterinäre Wilhelm Pschorr und Bernhard Lehmeyer (2. München), Friedrich Volkmann (1. München), Franz Schä-

fer (Kissingen), Christian Ditthorn (Ansbach) Heinrich Bomhard (Bayreuth) Karl Mennacher (Kempten), Eduard Heichlinger (Mindelheim), Julius Simon (Nürnberg), Ludwig Haller (1. München), Theod. Pöhlmann (Passau), Johann Ebert (Würzburg), Friedrich Leinberger (Kempten), Albert Wichera (Landshut) und Philipp Frietsch (Rosenheim); in der Landwehr 1. Aufgebots den Veterinär Dr. Friedrich Huber (Hof); zu Veterinären in der Reserve die Unterveterinäre Paul Stuffler (Landshut), Hans Wehrs (1. München), Johann Schaidler (2. München), Dr. Gustav Schneider (Würzburg), Dr. Otto Zirker (Landau), Gg. Geuder (Weilheim) und Fritz Bauriedel (Hof).

Approbationen: In Dresden bestand die tierärztliche Fachprüfung Herr Arno Paul; in München Herr Julius Rausch.

Promotionen: Zu DDr. med. vet. wurden promoviert die Herren Gotthold Findeisen, Veterinär im Feld-Art.-Regt. Nr. 64 in Pirna (Sachsen); G. Graumann in Loschwitz (Sachsen); Hülivirta Eino in Kupio (Finnland), Hans Höfer Unterveterinär bei der Mil.-Abt. der Tierärztlichen Hochschule in Dresden (Sachsen); Joh. Schildwächter in Dresden (Sachsen) sämtliche von der durch Professoren der Tierärztlichen Hochschule Dresden verstärkten medizinischen Fakultät der Universität Leipzig; die Herren Johann Bichlmaier, Mainburg und Karl Demmel, München an der Tierärztlichen Hochschule München.

Nr. 416a 383.

Bekanntmachung

über die Einfuhr von Schlachtrindvieh, Schlachtschafen und Schlachtschweinen aus Österreich-Ungarn.

K. Staatsministerium des Innern.

I.

Die mit Bekanntmachung vom 12. Oktober 1910 (G.-V.-Bl. S. 967) getroffene Verfügung wird auf die österreichischen Sperrgebiete Nr. I, XXII, XXVIII, XXXI und XXXIII ausgedehnt.

II.

Das Verbot der Einfuhr von Schlachtrindern, Schlachtschafen und Schlachtschweinen aus den ungarischen Sperrgebieten Nr. 9, 46, 27, 61, 66 und aus den österreichischen Sperrgebieten Nr, XXXIX, XIX, und XL (Bekanntmachungen vom 22. November 1910, 14. März, 21. Juni, 14. Juli, 29. August und 20. September 1911 — G.-V.-Bl. 1910, S. 1075, 1911, S. 176, 942, 1002, 1047, 1057 —) wird aufgehoben.

München, den 12. Dezember 1911.

I. A.:

Ministerialrat Henle.

Gesetz- u. V.-Bl. für das Königreich Bayern Nr. 79, vom 14. XII. 1911.

Bekanntmachung.

Bei dem Unterzeichneten erledigt sich am 1. bezw. 15. Januar 1912 die — **Assistenten- resp. bezahlte Praktikantenstelle** — für Praxis und Fleischbeschau. Gefl. Offerten an Bezirkstierarzt **Kögl, Aichach.**

Als Specificum gegen

Maul= u. Klauenseuche

hat sich

Atoxyl

in vielen hunderten von Fällen bewährt.

Literatur und nähere Mitteilungen senden auf Anfrage die

Vereinigte Chemische Werke,
Aktiengesellschaft
Charlottenburg, Salzufer 16.

Gegen Scheidenkatarrh:

ausser: Bacillol-Patronen nach Dr. Jüterbock

Neu! **ver-besserte Bacillol-Kapseln**
mit desinfizierender Hülle
nach Dr. Jüterbock.

Alleinige Fabrikanten:

Bacillolwerke Hamburg.

H. Wolfrum & Cie.

Fabrik chemisch-pharmazeutischer Präparate.

Drogen-Groß-Handlung

Pulverisier-Anstalt mit Dampfbetrieb und Verbandstoff-Fabrik

in **Augsburg** und **München**

empfehlen für die Veterinärpraxis:

Cretaform

Oxymethylencresoltannin

(Name unter Nr. 150783 gesetzlich geschützt)

von uns neu hergestellt.

Cretaform ist eine Verbindung von Methylencresol mit Meditannosin (Methylentannin). Es stellt ein bräunlich weißes, fast geruch- und geschmackloses, feines Pulver vor.

Seine innerliche Anwendung ist überall da angebracht, wo neben der adstringirenden Wirkung der Gerbsäure noch eine stark desinfizirende Wirkung im Darme erzielt werden soll. Seine Unlöslichkeit in verdünnten Säuren, sowie seine Löslichkeit in verdünnten Alkalien verursachen, daß das Präparat unverändert den Magen passiert und erst im Darme zur Wirkung kommt.

Seine äußerliche Anwendung als Wundpulver ist überall angebracht. In Folge seiner großen Tiefenwirkung eignet es sich ganz besonders bei eitrigen, infektiösen Geschwüren.

Als Einblaspulver z. B. bei infektiösem Scheidenkatarrh, Mittelohrgeschwüren etc. ist seine Wirkung unübertrefflich.

Unter dem Namen

Jodipsol

Jodoxymethylencresol

(Name unter Nr. 137057 gesetzlich geschützt)

haben wir ein neues Antisepticum hergestellt, das durch seine hervorragenden Eigenschaften bereits erfolgreiche und steigende Anwendung gefunden hat. Das Präparat ist fast geruchfrei, ungiftig und ungemein billig.

Mitisol Wolfrum

(Name unter Nr. 123025 gesetzlich geschützt)

ein neues Desinfektionsmittel von hervorragender Wirkung weder giftig noch ätzend.

Ein sicheres Mittel zur Bekämpfung der

Maul- und Klauenseuche.

Prospekte auf Wunsch zu Diensten.

Abortus infect. und Vaginitis infect.

der Rinder werden laut glänzenden Mitteilungen von Tierärzten durch meine **Original-Vaginalstäbe** mit Pulverhülle **für Kühe und Jungvieh** sowie meine **Original-Bullenstäbe** schnell, sicher, bequem und billig geheilt

NEU! **NEU!**

Vorbeuge-Stäbe vor dem Deckakte **für Kühe und Jungvieh**
Vorbeuge-Stäbe und -Salbe für Bullen nach dem Deckakte
Literatur und Probe gratis und franko, Verkauf nur an oder durch Tierärzte

Als Desinficientien, Antiseptica und Desodorantien } **Glysapoform, Roh-Glysapoform Phenosol I, Phenosol II**

Alleinvertrieb für Oesterreich-Ungarn: Adler-Apotheke, **Komotau** in Böhmen
für die Schweiz: **Dr. Eisenhut,** Apotheker, **Feuerthalen** bei Schaffhausen
und für Holland: **Kappelhof & Hovingh, Schiedam.**

Dr. Plate Fabrik chemisch-pharm. Präparate **Brügge i. W.**

Als Desinficiens u. Antisepticum } b. Scheidenabwaschungen etc. **Sanol Dr. Plate**
b. Stallbodendesinfektion etc. **Roh-Sanol Dr. Plate**

52 | 52

H H

Pferde

bewahren auch im Winter auf glatter Bahn ihre volle Leistungsfähigkeit durch **Leonhardt's Original-H-Stollen** L Co mit der Marke Original-H-Stollen sind altbewährt und im Gebrauch die billigsten.

H H

Suche für sofort Assistenten.

Offerten unter **F. L. 60** an die Expedition. [2]

Druck von J. Gotteswinter, München. Kommissionsverlag: M. Rieger'sche Universitätsbuchhandlung, München, Odeonsplatz 2.

55. Jahrgang. **Nr. 1.** 3. Januar 1911.

Münchener Tierärztliche Wochenschrift

(früher: Wochenschrift für Tierheilkunde und Viehzucht).

Redaktion und Verlag:

Professor Dr. M. Albrecht-München.

Die Münchener Tierärztliche Wochenschrift erscheint wöchentlich. — Abonnementspreis halbj. 4 Mk. excl. Zustellgebühr. — In den amtlichen auf jeder Poststation aufliegenden Zeitungskatalogen ist die Wochenschrift für Bayern unter Nr. 863, für das Reichsgebiet unter Nr. 8252, für Oesterreich-Ungarn unter Nr. 4203 eingetragen.

Anzeigen: 50 Pfg. die einspaltige Nonpareillezeile oder deren Raum. — **Beilagen** nach Vereinbarung. — **Beträge** für kleinere Inserate werden durch Nachnahme erhoben.

Ferd. Capellen

Drogen- und Chemikalien-Großhandlung

Spezialgeschäft für Tierärzte

Hannover. *Lavesstr. 2.*

Veterinär-Spezialitäten

„Marke Bengen“:

Arecolin=Veratrin; Ätzstifte; Bajuvarin-Bengen; Bandwurmkapseln für Hunde; Bougies aus Kakaobutter; Nephritin Bengen; Ozonimente (Vasolimente); Kolikpillen; Wurmpillen; Fieberpillen; Salicyltannarabin; Salunguene; Jod-Salunguene; Ungt. Sanitatis; Vaginalkugeln; Saposformal; sterile Subkutan=Injektionen.

Plasmarsin.

Bengen & Co., Ludwigstr. 20 u. 20a, **Hannover**

Gegründet 1859 Fabrik chem.-pharmaceut. Präparate Tel.-Adr. Bengenco

Yohimbin ad usum

veterinar. „Zimmer“

(enth. 50 % reines Salz)

gegen **Impotenz** der Zuchttiere.

In Originalgläsern von 1/2 g an aufwärts

durch die Apotheken zu beziehen. 7[13]

Nur auf Verordnung des Tierarztes anzuwenden.

Ferner keine Dämpfigkeit

kein Husten, keine Bronchitis bei Pferden!

Heilung erfolgt innerhalb eines Monats bei Gebrauch von

VERGOTININE. Zahlreiche Anerkennungen.

Fabrikant: **C. Velpry**, Billancourt.

Alleinverkauf für Deutschland: **Krewel & Co.**, G. m. b. H., chemische Fabrik, **Cöln a. Rh.**

Bestandteile: Veratrin. sulfuric. 3 gr, Strychnin. sulfuric. 2 gr, Ergotinin. cryst. 0,10 gr, Glycerin. purissim. 150 gr. 1 [26]

Haupt-Detail-Depot für Berlin und Umgegend: ‚Arkona-Apotheke, Berlin N. 28, Arkonaplatz 5, Fernsprechamt III, Nr. 8711‘.

Mit einer Beilage der „Chemischen Fabrik Aubing, Aubing bei München“.

Abortus infect. und Vaginitis infect.

der Rinder werden laut glänzenden Mitteilungen von Tierärzten durch meine
Original-Vaginalstäbe mit Pulverhülle **für Kühe und Jungvieh** sowie meine **Original-Bullenstäbe**
schnell, sicher, bequem und billig geheilt

NEU! **NEU!**
Vorbeuge-Stäbe vor dem Deckakte **für Kühe und Jungvieh**
Vorbeuge-Stäbe und -Salbe für Bullen nach dem Deckakte
Literatur und Probe gratis und franko, Verkauf nur an oder durch Tierärzte

Als Desinficientien, Antiseptica und Desodorantien } **Glysapoform, Roh-Glysapoform**
Phenosol I, Phenosol II

Alleinvertrieb für Oesterreich-Ungarn: Adler-Apotheke, **Komotau** in Böhmen
für die Schweiz: **Dr. Eisenhut,** Apotheker, **Feuerthalen** bei Schaffhausen
und für Holland: **Kappelhof & Hovingh, Schiedam.**

Dr. Plate Fabrik chemisch-pharm. Präparate **Brügge i. W.**

Als Desinficiens u. Antisepticum { b. Scheidenabwaschungen etc. **Sanol Dr. Plate**
b. Stallbodendesinfektion etc. **Roh-Sanol Dr. Plate**

1 [52]

Medol

ist das **Beste** gegen **Räude** und alle **Hautkrankheiten** der Tiere.

Proben und Literatur gratis und franko.

PREISE

20 gr Flasche M —.20		250 gr Flasche M 2.—	
50 „ „ „ —.50		500 „ „ „ 3.—	
100 „ „ „ 1.—		1 Liter „ „ 5.—	

William Pearson, Hamburg.

Für Österreich: William Pearson, Aussig a. E.

[116]

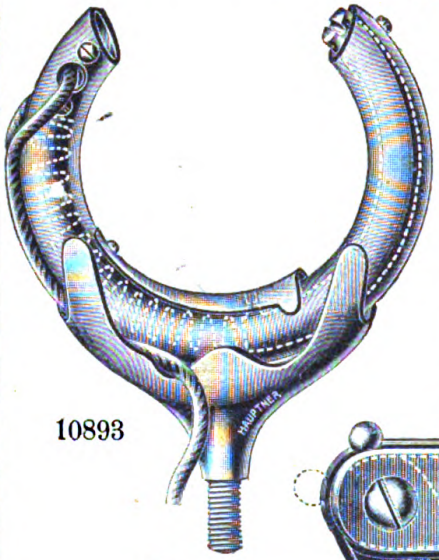
Zur gefl. Beachtung!

Donnerstag Mittag:
Redaktionsschluß!

H. HAUPTNER

Berlin NW. 6 **Filiale München**

Instrumente zur Embryotomie und Geburtshilfe.

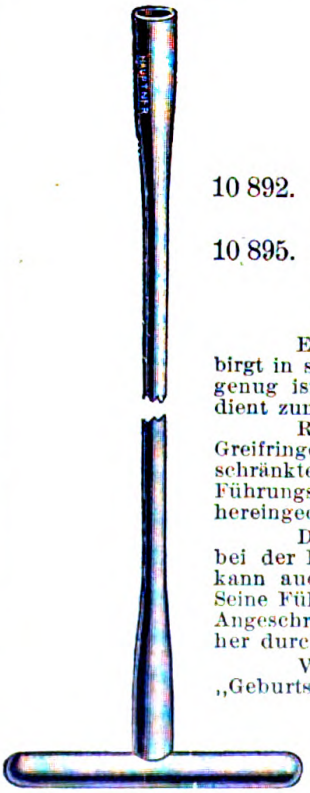


10893

10895

10 891. **Greifring,** nach Tierarzt Kaiser, Seehausen, m Federvorrichtung. D. R. G. M. **M. 9.75.**

10 892. **Derselbe** ohne Federvorrichtung. **M. 8.50.**



10 892. **Führungsstab** f. vorstehende Greifringe, 1 m lang. D. R. G. M. **M. 11.60.**

10 895. **Embryotom,** nach Tierarzt Kaiser, Seehausen, auf vorstehenden Führungsstab aufschraubbar. **M. 5.90.**

Ein hohler, ein Viertelteil offener metallener Ring birgt in seiner Höhlung einen metallenen Bügel, der groß genug ist, die Öffnung des Hohlringes zu schließen; er dient zum Erfassen schwierig verlagerter fötaler Teile.

Reicht der Arm nicht aus für das Anlegen des Greifringes und hat man mit heftigen Wehen oder beschränktem Raum zu kämpfen, so bedient man sich des Führungsstabes, in dessen federnde Gabel der Ring einfach hereingedrückt wird.

Das Embryotom findet zweckmäßig Verwendung bei der Entfernung des Hinter- und Vorderschenkels, es kann auch vortrefflich als Hautmesser benützt werden. Seine Führung übernimmt die Hand des Geburtshelfers. Angeschraubt an den Führungsstab, kann sie von außen her durch einen Gehilfen unterstützt werden.

Vergl. Berl. Tierärztl. Wochenschrift 1910 Nr. 34: „Geburtshilfe", von Tierarzt Kaiser-Seehausen (Altm.).

Telegramm-Adresse:

= „Veterinaria". =

Druck von J. Gotteswinter, München. — Kommissionsverlag: M. Riegersche Universitätsbuchhandlung, München, Odeonsplatz 2.

55. Jahrgang. **Nr. 52.** 26. Dezember 1911.

Münchener Tierärztliche Wochenschrift

(früher: Wochenschrift für Tierheilkunde und Viehzucht.)

Redaktion und Verlag:

Professor Dr. M. Albrecht-München.

Die Münchener Tierärztliche Wochenschrift erscheint wöchentlich. — Abonnementspreis halbj. 4 Mk. excl. Zustellgebühr. — In den amtlichen auf jeder Poststation aufliegenden Zeitungskatalogen ist die Wochenschrift für Bayern unter Nr. 863, für das Reichsgebiet unter Nr. 8252, für Oesterreich-Ungarn unter Nr. 4203 eingetragen.

Anzeigen: 50 Pfg. die einspaltige Nonpareillezeile oder deren Raum. — **Beilagen** nach Vereinbarung. — **Beträge** für kleinere Inserate werden durch Nachnahme erhoben.

Als **Specificum** gegen

Maul- und Klauenseuche hat sich innerlich

Therapogen-Doenhardt

in vielen hundert Fällen glänzend bewährt.

Fabrikant: Apotheker **Max Doenhardt, Cöln**

Man verlange Literatur.

Desinfektionsmittel Bengen & Co., G. m. b. H. — Hannover —

Bajuvarin-Klauensalbe nach Tierarzt Steffen und Drews. Cf. B. T. W. 1911, Nr. 41.

Bajuvarinmischung geg. Maul- u. Klauenseuch. nach Tierarzt Steffen. Cf. B. T. W. 1911, Nr. 41.

Panaritium-Klauenseuchesalbe n. Tier. Thun.

bewährt bei Maul- und Klauenseuche:

Carboxol I, billiges Desinfiziens und Antiseptikum; cf. D. T. W. 1909, Nr. 17, Artikel Dr. Hasenkamp-Münster.

Sapoformal, Desinfiziens, Antiseptikum und Desodorans; cf. B. T. W. 1908, Nr. 2, Artikel Distriktstierarzt Mayr-Rosenfeld, M. T. W 1908, Nr. 16, Artikel Bezirkstierarzt Diem-Dingolfing, D. T. W. 1909, Nr. 17, Artikel Dr. Hasenkamp-Münster, D. T. W. 1910 Nr. 4, Artikel Tierarzt Stüben-Krempe (Diss.).

Neurogen, wohlriechendes, völlig reizloses Desinfiziens.

Zur Desinfektion der Hände:

Sapoformalseife in Karton à 3 Stück Mk. 1,05, in vernickeltem Metalletui Mk. 1,10 per Stück.

Sapoformalseife cum Bimstein in Kartons à Stück Mk. 1,05, in vernickeltem Metalletui Mk. 1,10 per Stück.

Dr. Fröhners Pastenseife in Tuben, pro Tube 40 Pfg.

Maulseuche-Liniment nach Tierarzt Thun.

Pyoktanin-Ozonim. 2% fern. bewährt bei Exkoriationen, Ekzem., Mauke, Wunden.

Bengen & Co. G. m. b. H. Hannover.

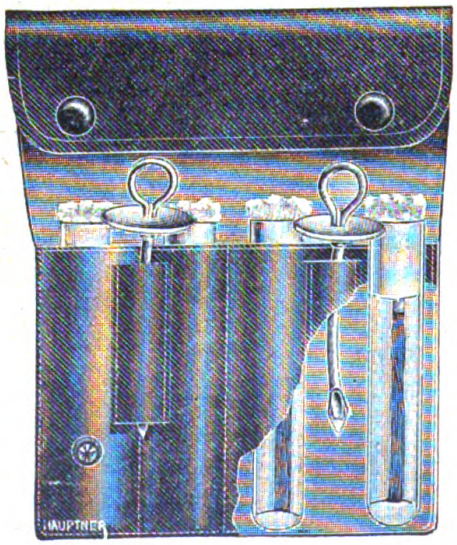
25 Neuheitenblätter

sind seit dem Jahre 1907 als Nachträge zum großen **Hauptner-Jubiläumskatalog** erschienen. Die in den Neuheitenblättern verzeichneten Neukonstruktionen beweisen die ständige Verbesserung und Vervollkommnung des tierärztlichen Instrumentariums. Die Neuheitenblätter werden den Herren Tierärzten auf Wunsch einzeln oder auch gesammelt kostenfrei zugesandt.

Sendung von Instrumenten zur Ansicht und zum kostenfreien Versuch.

Besteck

zur Ermittelung der offenen Tuberkulose des Rindes,



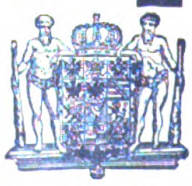
enthaltend 2 Luftröhrenkanülen und Drahtrollen. (Nach Scharr u. Dr. Opalka) **Mk. 15.00.**

Nach Einführen der Kanüle in das obere Drittel der Luftröhre und Entfernung des Stiletts wird der Draht mit dem Wattebausch durch die Öffnung der Kanüle vorsichtig so weit wie möglich in die Lunge eingeführt und auf demselben Wege wieder mit der Kanüle entfernt Von dem an dem Wattebausch alsdann haftendem Material werden Ausstriche angefertigt und auf das Vorhandensein von Tuberkelbazillen geprüft.

Vergl. Zeitschrift für Infekt.-Krankheiten der Haustiere; Bd. 9, Heft 5, vom 17. 5. 1911. Verlag Rich. Schoetz, Berlin und B. T. W., Jahrgang 1911, Nr. 46.

H. Hauptner

Hoflieferant Sr. Majestät des Kaisers und Königs



BERLIN NW. 6
Luisenstr. 53

Filiale München
Königinstr. 41.

Telegr.-Adr.: „Veterinaria". — Telephon: Amt III, Nr. 8140 u. 4778.

BOVOTUBERKULOL

Gebrauchsfertig zur Vornahme der

Ophthalmoreaktion

bei Rindern.

Tuberkulinum-Koch

(Alt-Tuberkulin)

Genau nach Vorschrift des Arzneibuches.

E. MERCK-Darmstadt

JODIPIN

Gleichmäßigere, nachhaltigere

Jodwirkung

als durch Jodalkalien.

Vorzügliche therapeutische Resultate durch

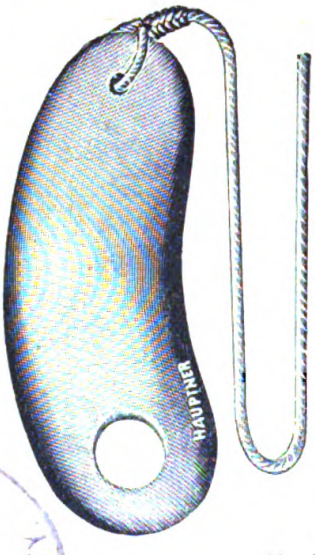
Jodipininjektionen.

H. Hauptner

Berlin NW.
Luisenstraße 53.

Filiale München
Königinstraße 41.

Hoflieferant Seiner Majestät des Kaisers.



Schlingenleiter

nach Dr. Schriever.

mit eingeflochtenem, 1,25 m langem Geburtsstrick. D. R. G. M. **Mk. 4.50.**

Der Form der Hand angepaßt, leicht einführbar, bleibt das Instrument infolge seiner Schwere in der ihm gegebenen Lage, oder gleitet hinter die anzuschleifenden Gliedmaßen nach unten resp. um den ganzen Fötus herum. Zwecks Einhakens eines Fingers beim Hervorholen ist eine große Öffnung (Auge) vorgesehen.

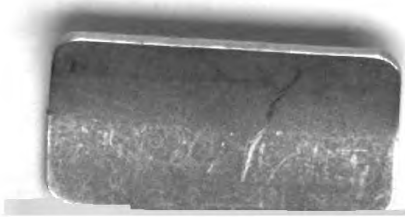
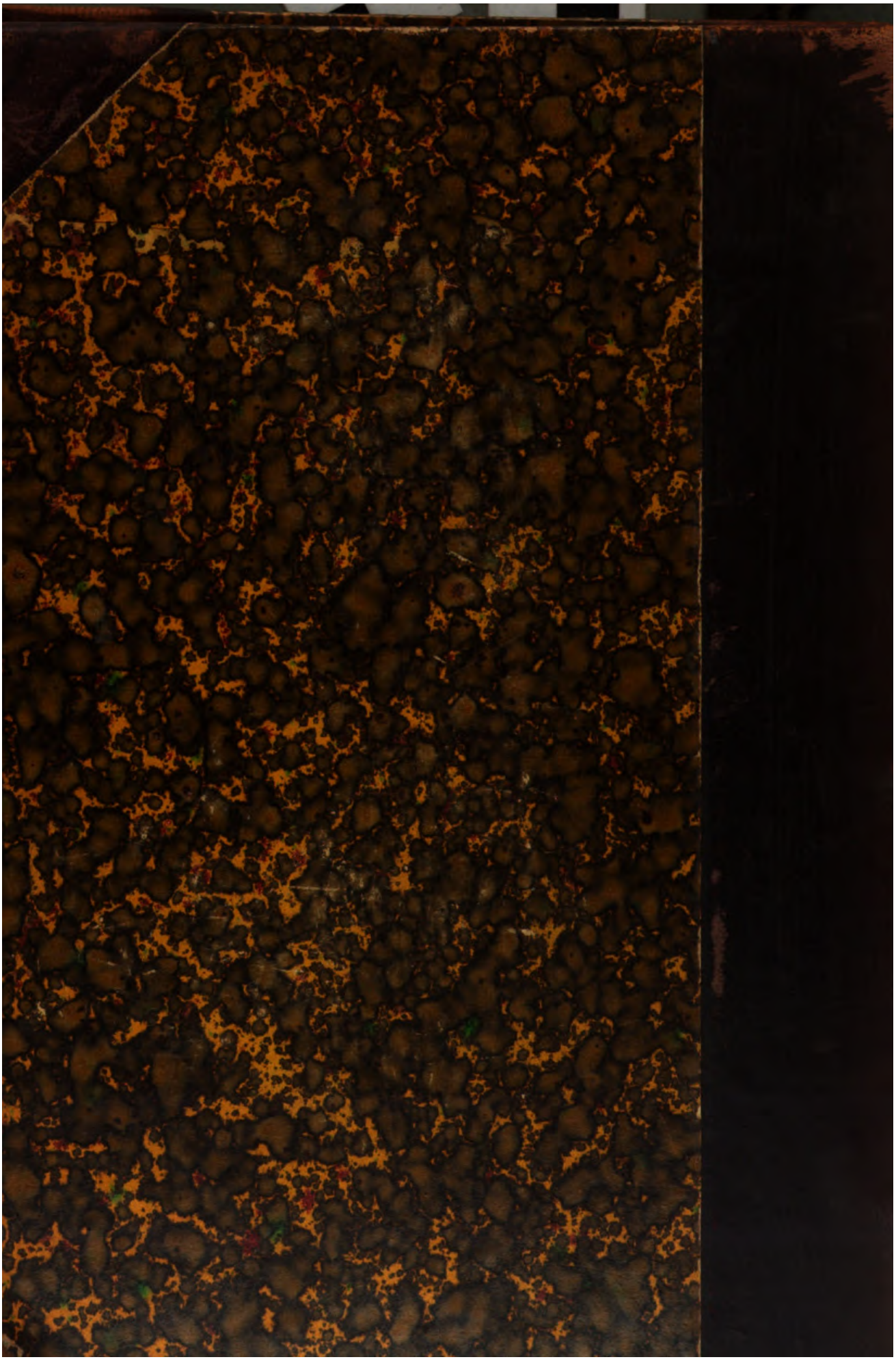
Ballonspritze

von Gummi, 100 g Inhalt, mit Milchkatheter, zur Euterdesinfektion **Mk. 2.00.**

Vergl. Berliner Tierärztliche Wochenschrift 1911, Nr. 5, S. 94: „Um den Fehler der blauen Milch zu beseitigen."

Paris 1900: Grand Prix. — St. Louis 1904: Grand Prix. — Brüssel 1910: Als Preisrichter ausser Wettbewerb. — Buenos Aires 1910: Grand Prix. — Turin 1911: Als Preisrichter ausser Wettbewerb.
Internationale Hygiene-Ausstellung Dresden 1911: Goldene Medaille.

Telegramm-Adresse: „Veterinaria".

ROSWELL P. FLOWER LIBRARY CORNELL UNIVERSITY

Druck von J. Gotteswinter München. — Kommissionsverlag: M. Riegersche Universitätsbuchhandlung, München. Odeonsplatz 2.